

SHARP®



SHARP-08030

OPTIONS
SONDERZUBEHÖRTEILE
OPTIONS
ADITAMENTOS OPTATIVOS

MODEL
MODELL
MODELE
MODELO

ER-6750

INSTALLATION MANUAL
EINBAUANLEITUNG

MANUEL D'INSTALLATION
MANUAL PARA LA INSTALACION

CODE:00ZER6750IM-M

8030

ENGLISH.....	Page	1
DEUTSCH.....	Seite	44
FRANÇAIS.....	Page	87
ESPAÑOL.....	Página	130

CONTENTS

	Page
General Descriptions	1
• ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Additional memory board)	3
1. Parts composition	3
2. Installing procedures	3
3. Operation test	8
4. Operation test of the additional memory board	9
• ER-52BU (Bubble memory board)	10
1. Parts composition	10
2. Installing procedures	10
3. Operation test	16
• ER-02MA(Master control ROM)/ER-02SL(Slave control ROM)/Inline control board	17
1. System composition	17
2. Parts composition	18
3. ER-02MA/SL installing procedures	20
4. Operation test of the inline system	23
• ER-37DW3 (Option drawer)	26
1. Parts composition	26
2. Installing procedures	26
3. Operation test	31
• ER-52PI (Slip printer interface board)/ER-52SP (Slip printer)	32
1. Parts composition	32
2. Installing procedures	32
3. Operation test	36
• ER-52IF(Scanner interface board)/ER-52HS(Hand scanner)/ER-67PN(Pen scanner)/ IO-17SC2 (Cable unit)	37
1. System composition	37
2. Parts composition	37
3. Hand scanner system installing procedures	38
4. Pen scanner system installing procedures	40
5. Stationary scanner system installing procedures	41
6. Scanner operation test	43

General Descriptions

This Installation Manual describes the installing procedures and the operation tests of the ER-6750 options.

Fig.1 shows the general view of the installing positions of the options.

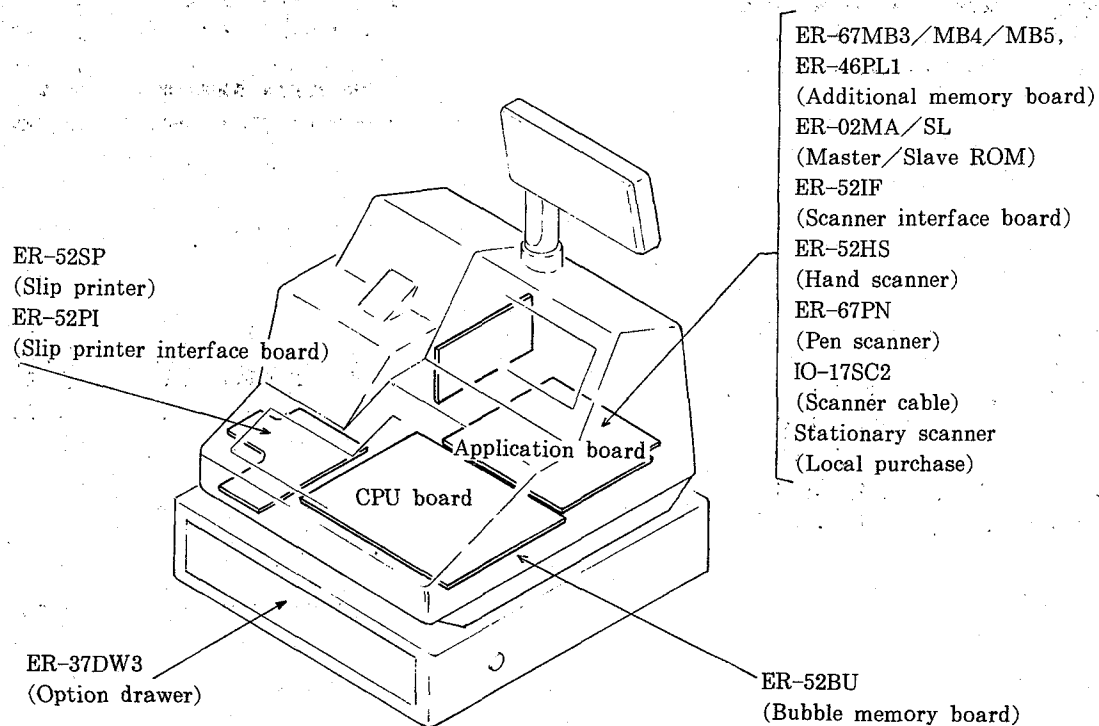


Fig. 1

Precautions

- (1) Always unplug the ER-6750 before starting any installing procedures.
- (2) The following arrangements must be made before installation:
 - Clear the sales data in the register.
 - Check and read the settings of the service programs (1) and (2) and the file data, or store them in an ER-01FD (floppy disk, 3.5 in.).
- (3) After completion of the option installations, or the operation tests, always perform master resetting to initialize the data in the register. (This procedure clears all the sales and setting data.)
- (4) After master resetting, set or load again the data checked or saved before installation.

ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Additional memory board)

1. Parts composition

The additional memory board is available in the following three types. Select and install one of them according to required memory capacity. The ER-67MB3 (8K bytes itself) can be extended to max. 64K bytes by mounting max. 7 pcs. of the ER-46PL1 (RAM chip, 8K bytes). The capacity of the ER-67MB4 is 128K bytes, and the ER-67MB5, 224K bytes.

Before starting installation, check that all the parts are complete.

• ER-67MB3 (Additional memory board)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Additional memory board)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Additional memory board)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (RAM chip)		1

2. Installing procedures

- (1) For safety, unplug the ER-6750.
- (2) Remove the rear cover.
 - a) Remove the rear cover fixing screws (2 pcs.). (See Fig.2.)
 - b) Pull the rear cover slightly backward and downward, and it will come off the body.

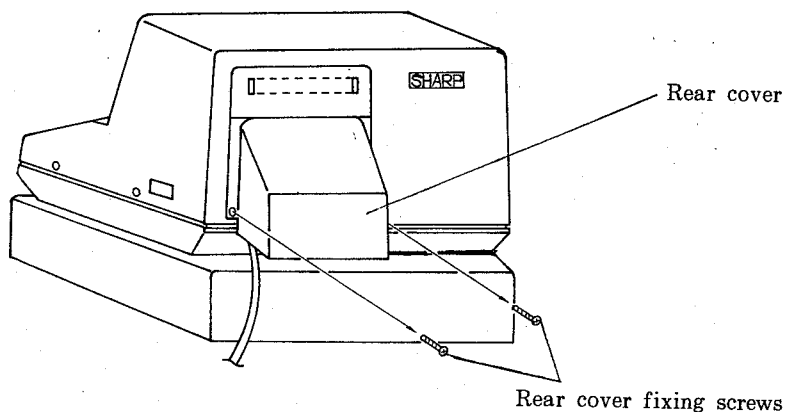


Fig. 2

- (3) Remove the application board from the body.

(The additional memory board is mounted to the lower side of the application board.)

- a) Connect a service battery (CKOG-6626RCZZ) to the battery connector on the application board. (See Fig.3.)

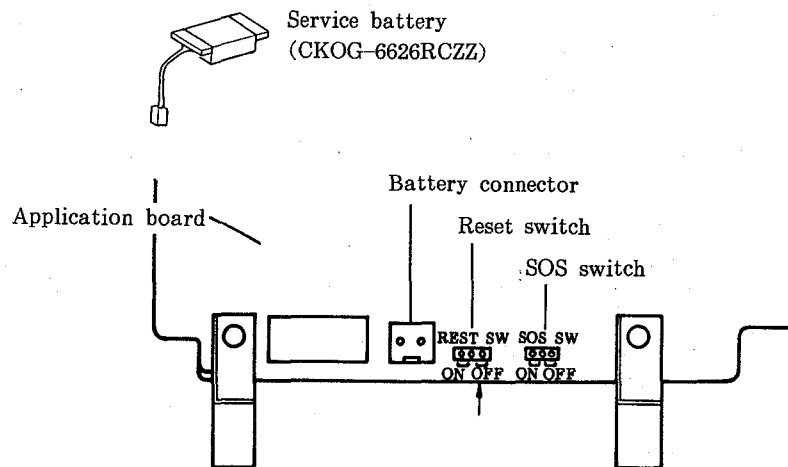


Fig.3

- b) Set the reset switch to ON. (See Fig.3 above.)

(NOTE) The above procedures a) and b) are indispensable for preserving the RAM data of the application board.

- c) Remove the fixing screws (2 pcs.) of the application board. (See Fig.4 below.)

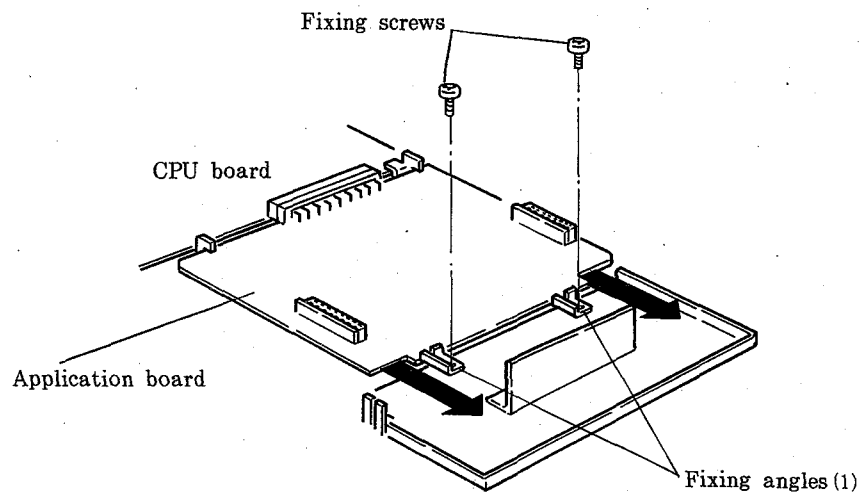


Fig.4

- d) Pull the fixing angles (1) of the application board in the direction of arrows to disconnect the application board from the CPU board. Then lift the fixing angles (1) to remove the application board. (See Fig.4 above.)

- (4) Check or set as follows the switches on the additional memory board which is to be connected.

- Reset switch (REST SW): Check that it is ON.
- Battery switch (BT SW): Set it to ON.

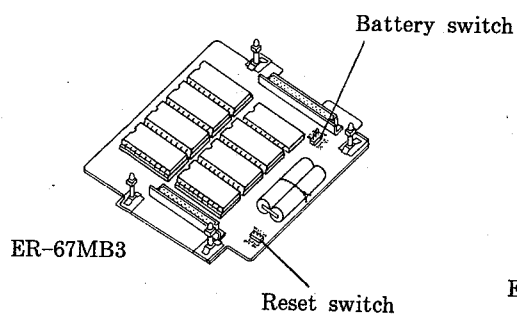


Fig.5

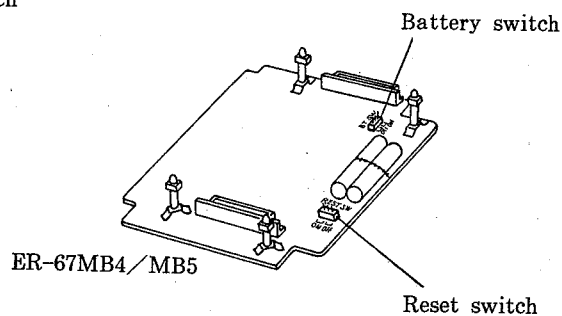


Fig.6

- (5) Connect the additional memory board to the lower side of the application board.

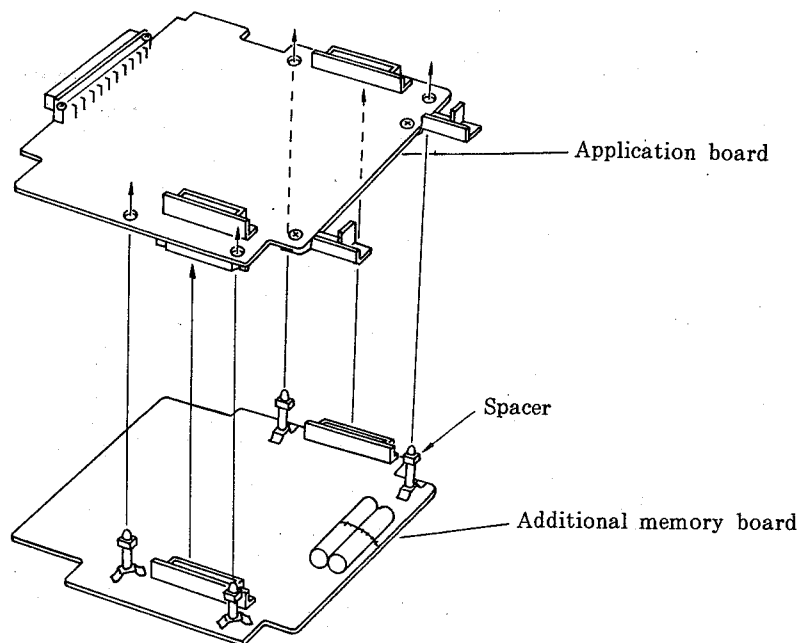


Fig.7

- Be careful to connect so that the MB connectors on the both boards properly engage with each other.

- (6) After connecting the both boards, check or set the switches on the boards as follows:
(For switch positions, see Fig.3, Fig.5, and Fig.6.)
- Application board
 - Reset switch (REST SW): Check that it is ON.
 - SOS switch (SOS SW): Check that it is OFF.
 - Additional memory board
 - Reset switch (REST SW): Set it to OFF.
 - Battery switch (BT SW): Check that it is ON.
- (7) Connect the application board (and the additional memory board) to the CPU board.
- a) Insert the application board into the body (Fig.8.) and fit it to the fixing angle (2) (2 positions). (See Fig.9.)

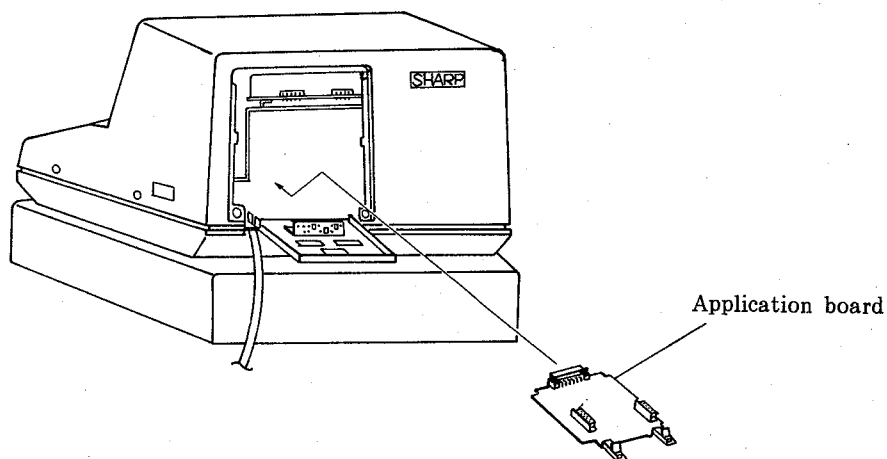


Fig.8

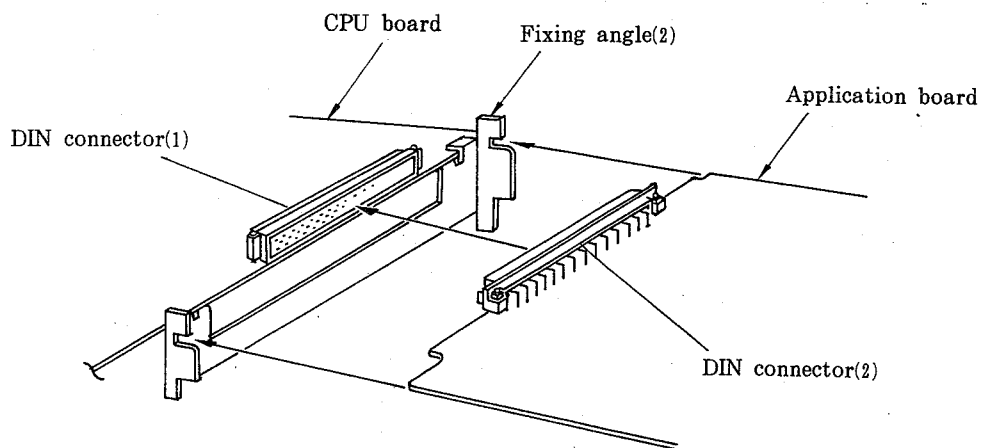


Fig.9

- b) Connect the connectors of the two boards, and push the fixing angles (1) in the direction of arrows to assure connection.

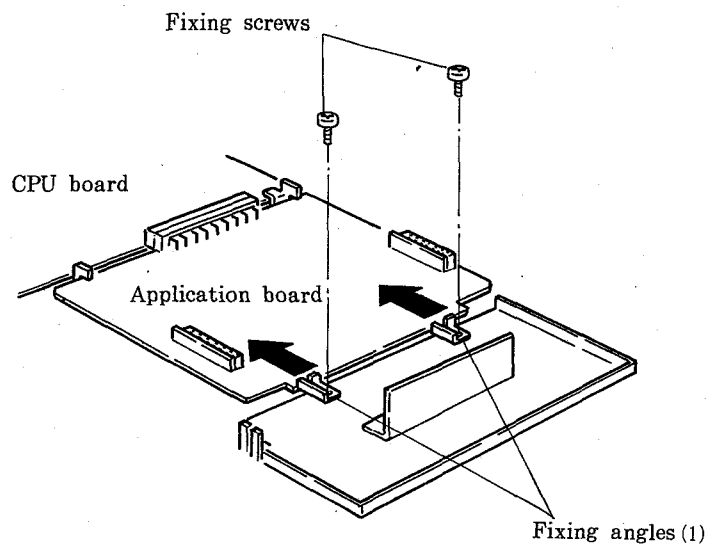


Fig.10

- c) Fix the fixing angles (1) with the fixing screws (2 pcs.). (See Fig.10 above.)
 d) Set the reset switch on the application board to OFF.

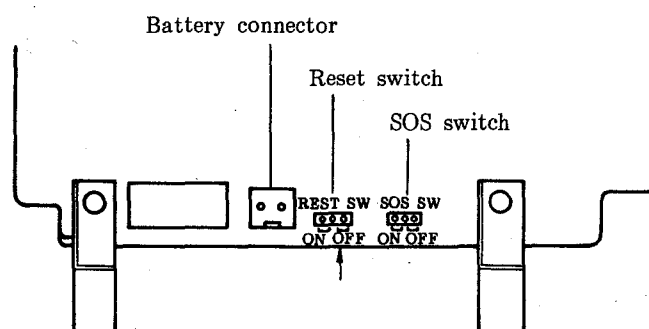


Fig.11

- (8) Reverse the procedure (2) to attach the rear cover.

3. Operation test

(1) Perform service resetting as follows:

- a) Unplug the ER-6750.
- b) Insert the service key into the mode switch and set the mode switch to the service mode.
(The service mode position, which is not displayed, is under PGM2.)
- c) Supply the power.

(NOTE) The above procedures a), b), and c) are called "service resetting."

d) Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display

SRV.

Print

SRV. RESET ***

(2) Perform the operation test of the application board with the diagnosis program.

1) ROM test

With the mode switch set to the service mode, perform the following key operations and check the display and print.

Key operation	Display	Print
4 0 1 TL	ROM CHECK (About 2 sec)	401
4 0 2 TL	ROM CHECK	402
4 0 3 TL	ROM CHECK	403
4 0 4 TL	ROM CHECK	404

- When any error print occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Service Manual.

Example of error print:

E----- 4 0 1

2) RAM test

With the mode switch set to the service mode, perform the following key operations and check the display and print.

Key operation	Display	Print
3 0 1 TL	SRV. (No change)	301

- When any error print occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Service Manual.

Examples of error print:

E----- 3 0 1

E X----- Y Y Y

X=1~3

Y Y Y=002~003

- For service settings, see the ER-6750 Service Manual.

4. Operation test of the additional memory board

(1) Perform service resetting. (See page 8.)

- Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display

SRV.

Print

SRV. RESET ***

(2) Perform the operation test of the additional memory board with the diagnosis program.

With the mode switch set to the service mode, perform the following key operations and check the journal paper print.

Additional memory board	Key operation	Print
ER-67MB3/ER-46PL1	2 0 4 $\overline{\text{TL}}$	204
	2 0 5 $\overline{\text{TL}}$	205
	}	}
	2 1 1 $\overline{\text{TL}}$	211
ER-67MB4	3 0 3 $\overline{\text{TL}}$	303
ER-67MB5	3 0 4 $\overline{\text{TL}}$	304

- When any error print occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Service Manual.

Examples of error print:

E----- 3 0 3

E X----- Y Y Y X=1~3

Y Y Y=002 or 003

- For service settings, see the ER-6750 Service Manual.

ER-52BU (Bubble memory board)

1. Parts composition

The ER-52BU packing carton includes the following parts.

Before starting installation, check that all the parts are complete.

• Bubble memory board	(DUNTK8025RC01)	1
• Spacer	(LBSHZ2030SCZZ)	4
• Spacer stopper	(LSTPZ6642RCZZ)	4
• Connection cable	(QCNW-6950RCZZ) *1	1
• Fixing screw	(XUPSD30P20000)	4

2. Installing procedures

- (1) For safety, unplug the ER-6750.
- (2) Remove the printer cover by holding its sides, lifting and rotating toward you. (See Fig.12.)

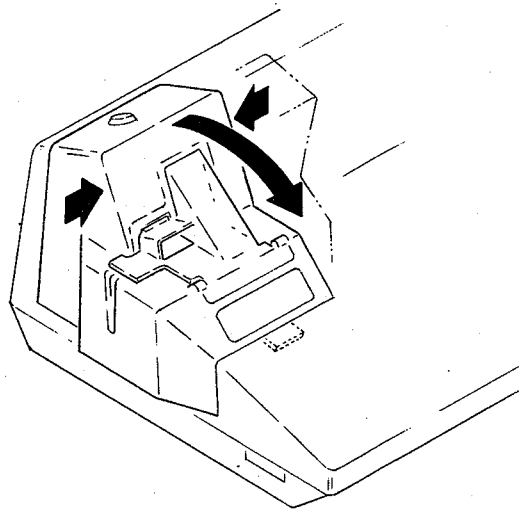


Fig. 12

CAUTION

- *1. The use of the cable (QCNW-6950RCZZ) packed in the ER-52BU package is severely restricted to connecting the ER-52BU with the ER-6750.

Never use the cable with the ER-8700.

The erroneous use of the cable will break the system.

- (3) Remove the screws (4 pcs.) as shown in Fig.13, and remove the upper cabinet.

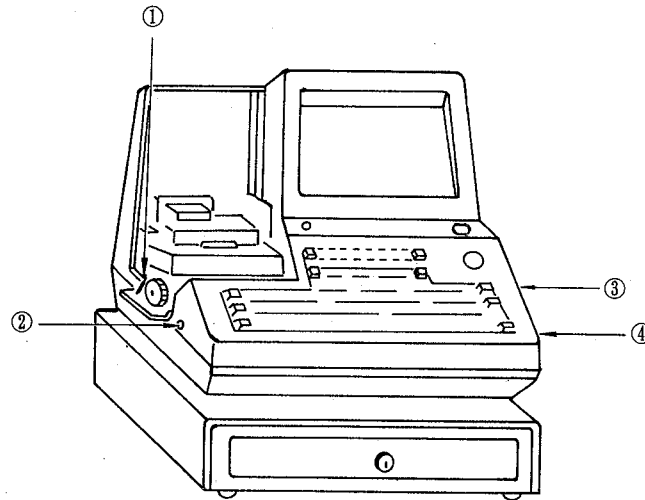


Fig. 13

- (4) Remove the rear cover. (See page 3.)
- (5) Remove the application board from the body as follows:
- Connect a service battery (CKOG-6626RCZZ) to the battery connector on the application board. (See Fig.14.)

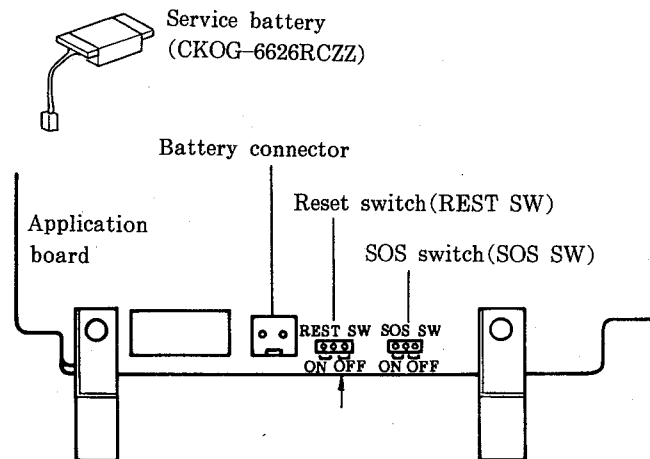


Fig. 14

- b) Set the reset switch to ON. (See Fig.14 above.)
- (NOTE) The above procedures a) and b) are indispensable for preserving the RAM data of the application board.
- c) Remove the fixing screws (2 pcs.) of the application board. (See Fig.15 below.)

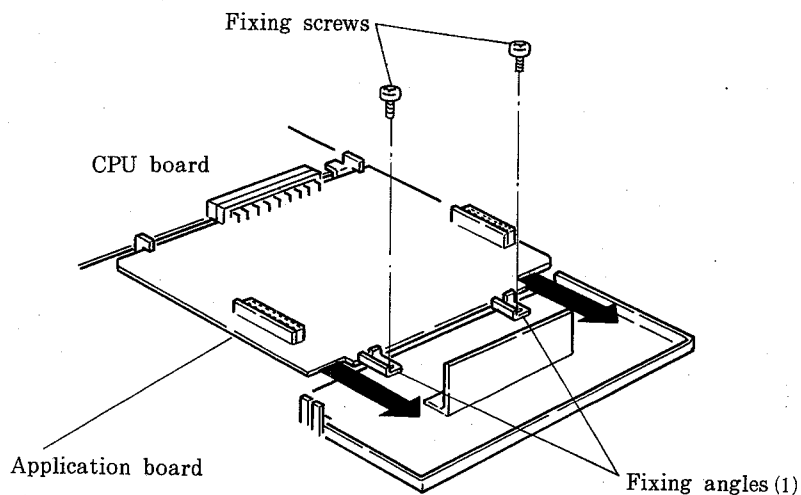


Fig.15

- d) Pull the fixing angles (1) of the application board in the direction of arrows to disconnect the application board from the CPU board. Then lift the fixing angles (1) to remove the application board. (See Fig.15 above.)
- (6) Connect a service battery to the battery connector (CN8) on the CPU board, and disconnect the main body battery from the battery connector (CN7).

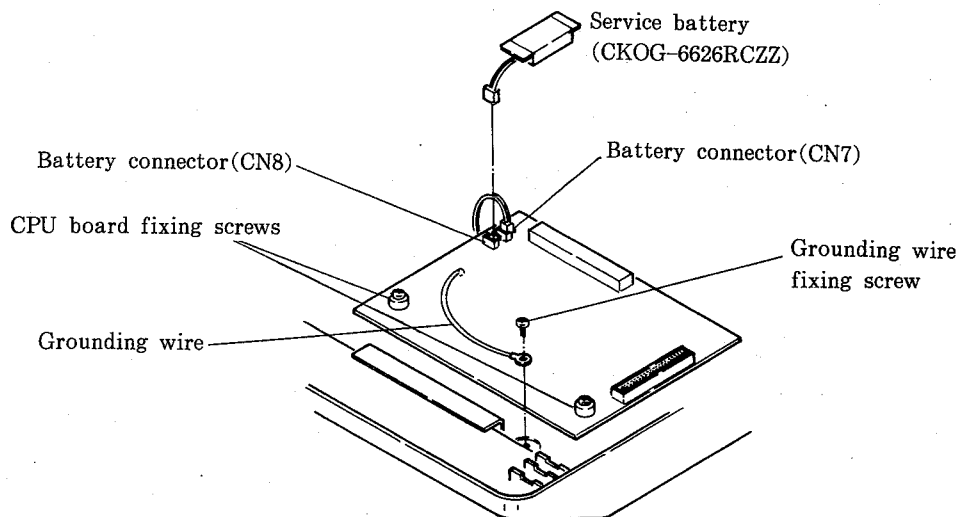


Fig.16

- (7) Disconnect all the connectors on the CPU board except the service battery. (Be careful not to disconnect the service battery.)
- (8) Remove the CPU board fixing screws (2 pcs.) and the grounding wire fixing screw (1 pc.), and remove the CPU board from the lower cabinet. (See Fig.16 above.)
- (NOTE) Since the rear surface of the CPU board is not insulated, use extreme care for handling of the CPU board after removal.
- (9) Attach the fixing screws, spacers, and spacer stoppers (each 4 pcs.) to the bubble memory board. (See Fig.17.)
 - Press the fixing screw head with finger, turn the spacer stopper to fix the spacer. (See Fig.17.)

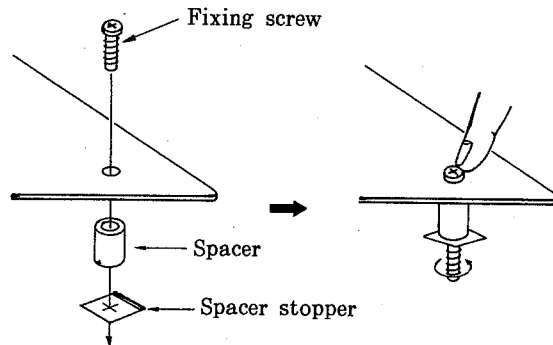


Fig.17

- (10) Connect the flat connector (QCNW-6950RCZZ) to the connector on the bubble memory board and fix the board to the lower cabinet with the fixing screws (4 pcs.). (See Fig.18.)
- (11) Check that the switches on the bubble memory board are set as shown in Fig.18.

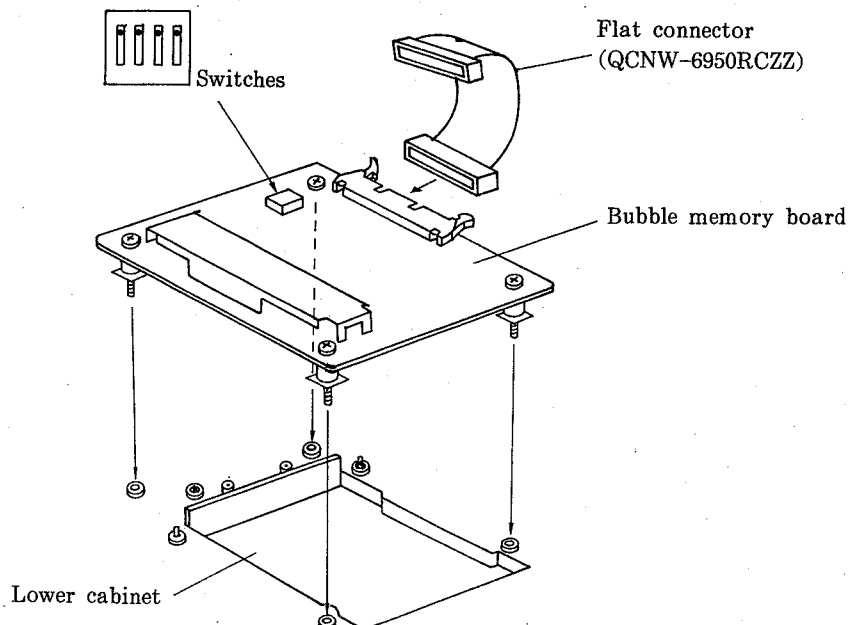


Fig.18

- (12) Restore the CPU board above the bubble memory board, and connect the flat connector to the BU connector on the CPU board.

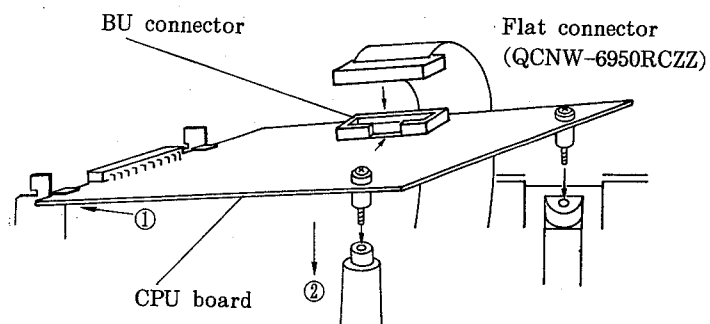


Fig.19

- (13) Connect all the connectors which were disconnected when removing the CPU board.
Finally, disconnect the service battery.
- (14) Restore the application board as follows:
- a) Insert the application board into the body (Fig.20) and fit it to the fixing angle (2) (2 positions). (See Fig.21.)

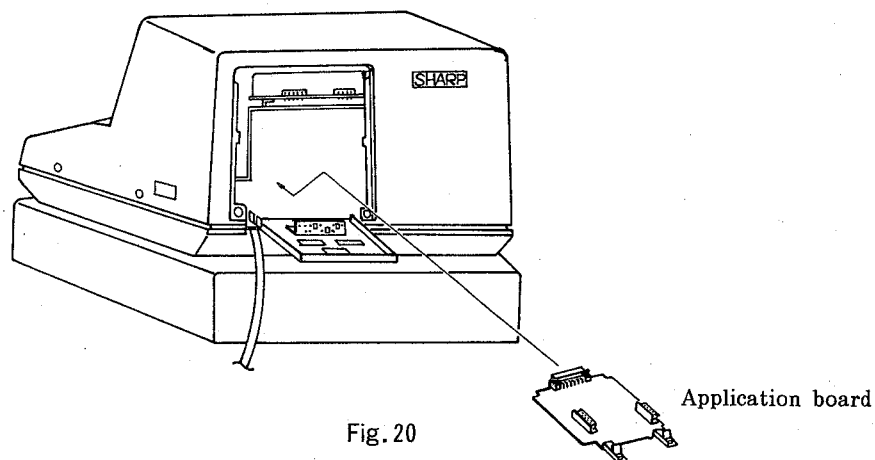


Fig.20

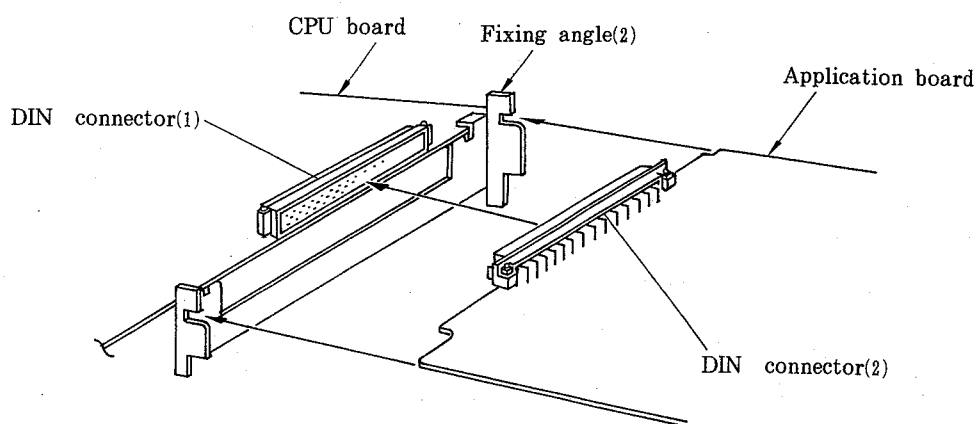


Fig.21

- b) Connect the connectors of the two boards, and push the fixing angles (1) in the direction of arrows to assure connection. (See Fig.22.)

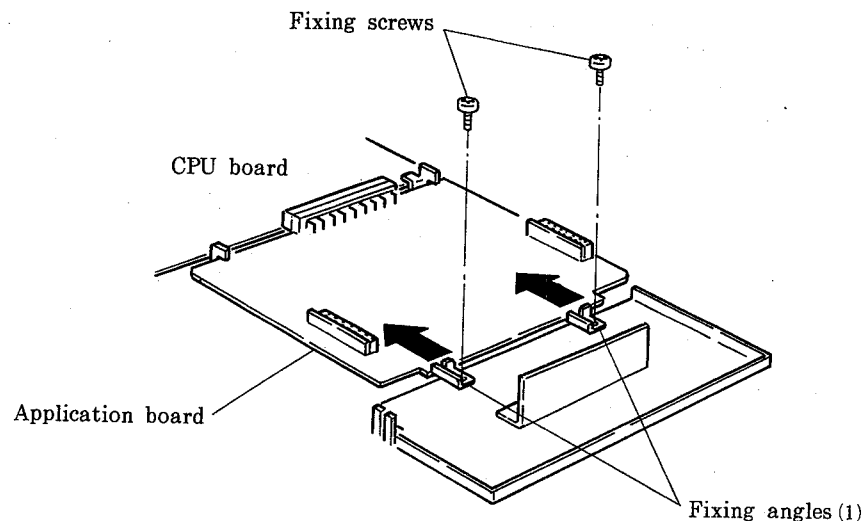


Fig.22

- c) Fix the fixing angles (1) with the fixing screws (2 pcs.). (See Fig.22 above.)
d) Set the reset switch on the application board to OFF.

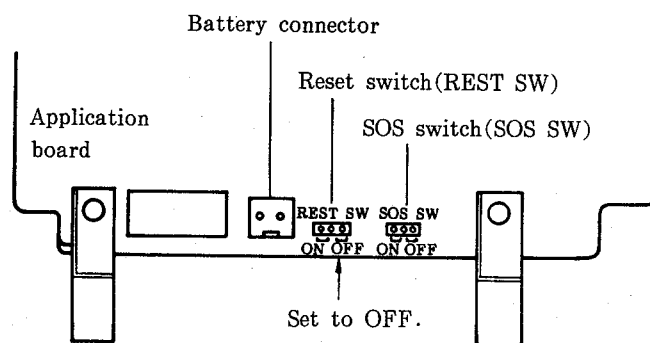


Fig.23

- (15) Reverse the procedures (2), (3), and (4) to attach the printer cover, the upper cabinet, and the rear cover.

3. Operation test

(1) Perform service resetting. (See page 8.)

- Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display	Print
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Perform the operation test of the bubble memory board with the diagnosis program.

With the mode switch set to the service mode, perform the following key operation and check the journal paper print.

Key operation	Print
5 0 0 <u>TL</u>	500

- When any error print occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Service Manual.

Example of error print:

E 2 - X X 5 0 0 X X = 61 ~ 82

- For service resetting, see the ER-6750 Service Manual.

ER-02MA (Master control ROM)
ER-02SL (Slave control ROM)
Inline control board

1. System composition

(1) Inline system

The inline system of the ER-6750 is composed of one master register and one or more slave registers (max. 15 sets). (See Fig.24.)

The branch cable is 5m long.

The total cable length of the whole system (the total length of the stay and trunk cables) should not exceed 1,000m.

Use the cable RG58U or its equivalent, and use BNC-T connectors. For more details, see the Cable Installation Manual (1) (00ZCABLE-IM15).

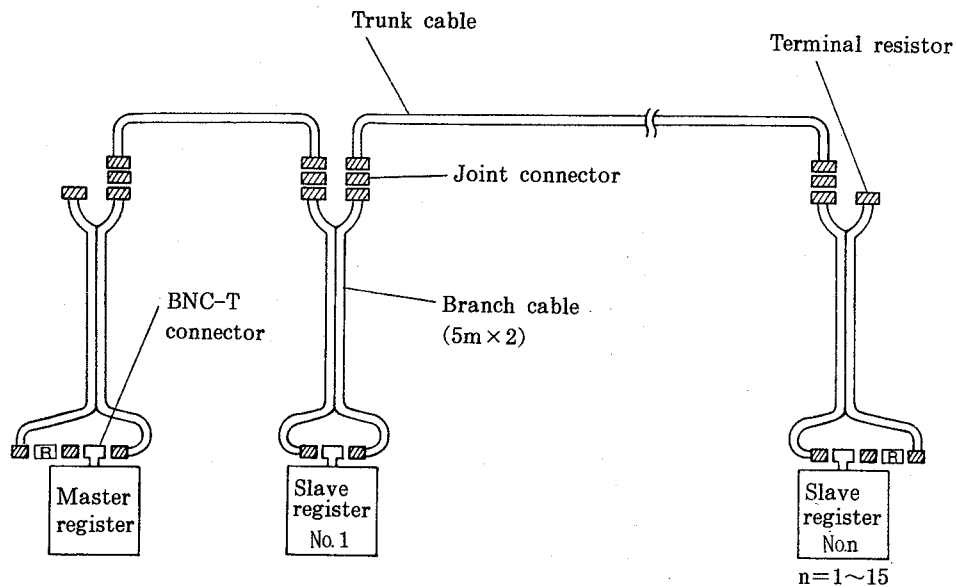


Fig. 24

(2) Master register system

The master register system requires the following options:

- ER-02MA (Master control ROM set)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Additional memory board)

(NOTE) Further memory addition may be required according to the memory requirements.

(3) Slave register system

The slave register system requires the following options:

- ER-02SL (Slave control ROM set)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Additional memory board)

(NOTE) Further memory addition may be required according to the memory requirements.

2. Parts composition

(1) ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1

To form an inline system, the following additional memory boards must be installed.

The additional memory board is available in three types:

1) ER-67MB3 (8K~64K bytes)

This can be extended up to 64K bytes by mounting max. 7 pcs. of the ER-46PL1 (RAM chip, 8K bytes).

2) ER-67MB4 (128K bytes)

3) ER-67MB5 (224K bytes)

Select and install one of them according to the memory requirements. Further memory addition is also possible. Before starting installation, check that all the parts are complete.

• ER-67MB3 (Additional memory board)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Additional memory board)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Additional memory board)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (RAM chip)		1

(2) ER-02MA/SL

The ER-02MA/SL packing cartons include the following parts. Before starting installation, check that all parts are complete.

○ ER-02MA (Master control ROM set)

• Master control ROM (ROM Nos. R331A and R332A)	(VHIT27256AD20)	2
• Inline control board	(CPWBN7011RC01)	1
• Beads band	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• BNC-T connector	(QCNC-6811RCOC)	1
• Branch cable	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Internal branch cable	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Ring core	(RCORF6629RCZZ)	1
• Instruction Manual	(TINSM7053RCZZ)	1
• Fixing screw	(XBPSD30P08K00)	1

○ ER-02SL (Slave control ROM set)

• Slave control ROM (ROM No. R341A)	(VHIT27256AD20)	1
• Inline control board	(CPWBN7011RC01)	1
• Beads band	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• BNC-T connector	(QCNC-6811RCOC)	1
• Branch cable	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Internal branch cable	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Ring core	(RCORF6629RCZZ)	1
• Fixing screw	(XBPSD30P08K00)	1

3. ER-02MA/SL installing procedures

- (1) For safety, unplug the ER-6750.
- (2) Remove the rear cover as follows:
 - a) Remove the rear cover fixing screws (2 pcs.).
 - b) Pull the rear cover slightly backward and downward, and it will come off the body.

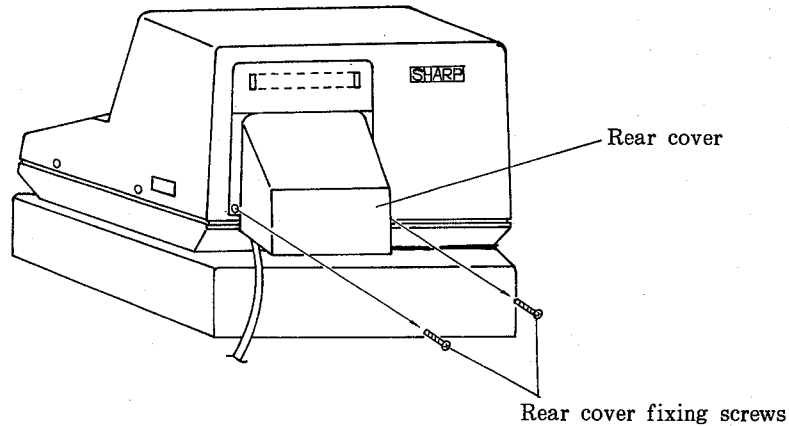


Fig.25

- (3) Connect the ER-67MB3/MB4/MB5 to the lower side of the application board. (See pages 3 to 7.)
- (4) Mount the ROM's of the ER-02MA/SL to the application board as shown in Fig.26 and Table 1.

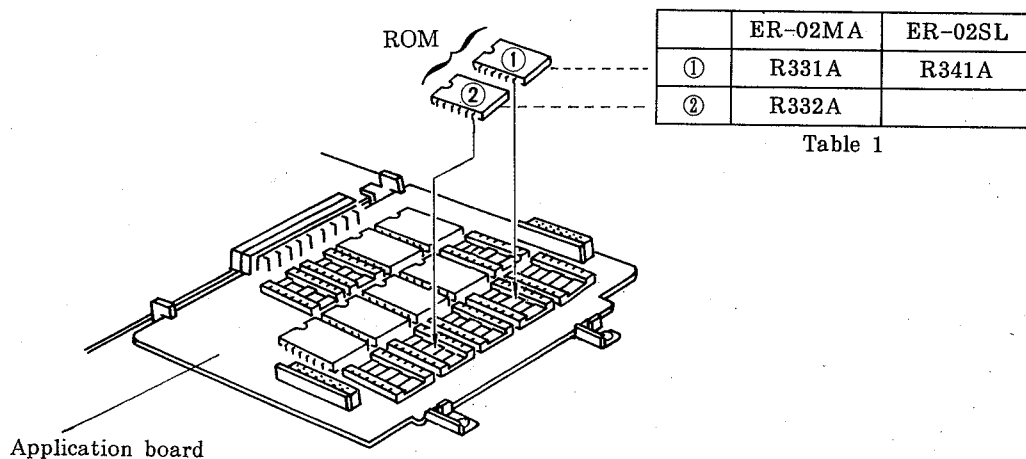


Fig. 26

- (5) Connect the inline control board (CPWBN7011RC01) onto the application board.

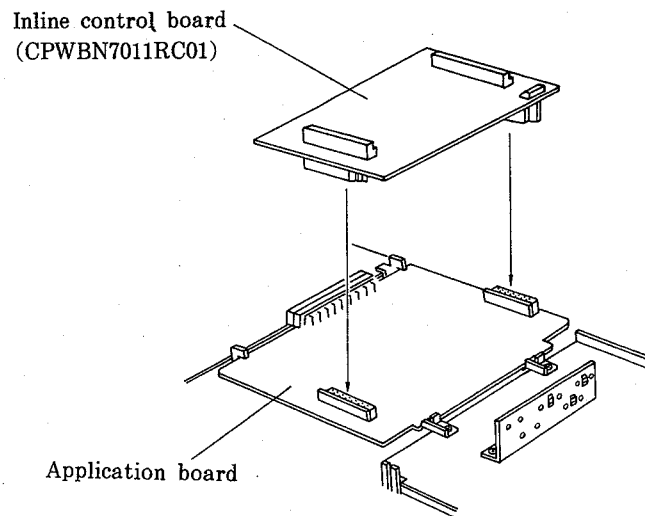


Fig.27

- (6) Fix the internal branch cable connector to the cable fixing plate as follows: (See Fig.28.)
- Remove the connector fixing nut from the connector.
 - Insert the internal branch cable into the hole of the cable fixing plate from the lower side.
 - Fix the connector to the cable fixing plate with the connector fixing nut.

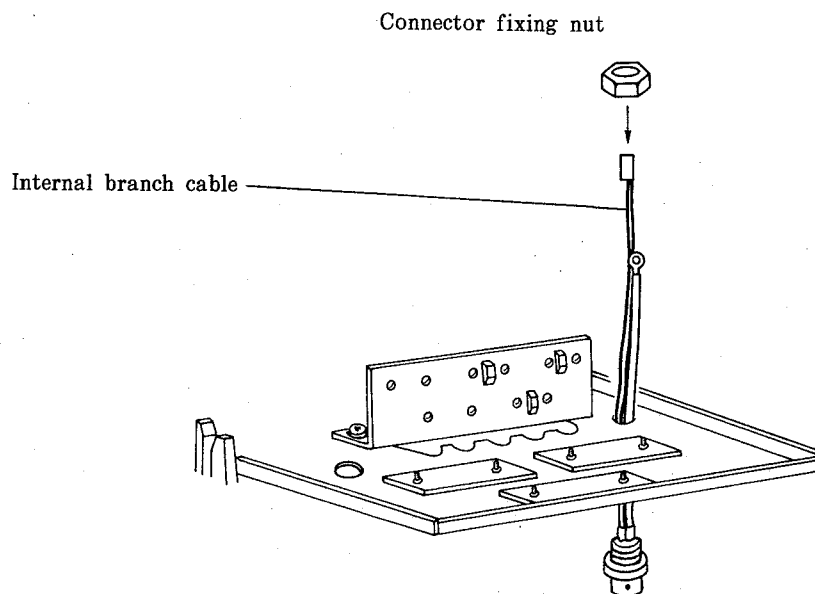


Fig.28

- (7) Wind the internal branch cable on the ring core (RCORF6629RCZZ) (2 turns), and connect the internal cable to the connector on the inline control board. (See Fig.29.)
- (8) Use the fixing screw to connect the grounding wire of the internal branch cable to the cable fixing plate. (See Fig.29.)
- (9) Connect the BNC-T connector to the internal cable. (See Fig.29.)

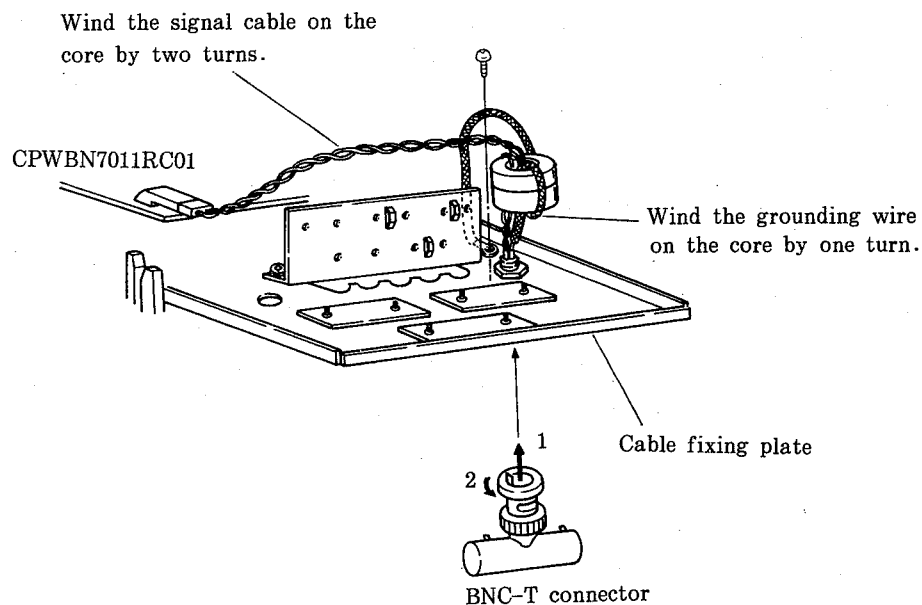


Fig.29

- (10) Reverse the procedure (2) to attach the rear cover.

4. Operation test of the inline system

PRECAUTIONS FOR TEST

As a general rule, the data transfer test should be made to the inline system of one master register and one slave register. The inline settings of all the other registers which are not subject to the test, therefore, should be cancelled by the following key operations before test:

- (1) Set the mode switch to the service mode.
- (2) Perform the following key operations:

9 0 2 ☐ ☒ 0XXX

(For XXX, enter the same digits as the current ones.)

- With the above procedures, the inline settings are cancelled.

- (1) Perform service resetting. (See page 8.)

- Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display

SRV.

Print

SRV. RESET ***

- (2) Perform the operation test of the additional memory board. (See page 9.)

- For the inline settings, see the ER-6750 Option Service Manual and the ER-6750 Inline System Instruction Manual.

- (3) Operation test of the ER-02MA/SL (Master/Slave control ROM)

With the mode switch set to the service mode, perform the following key operations and check the journal paper print.

ROM NO.	Key operation	Print
MA:331 SL:341	4 0 5 <input type="button" value="TL"/>	405
MA:332	4 0 6 <input type="button" value="TL"/>	406

- When any error print occurs, check that the ROM's are properly mounted.

Example of error print:

E - - - - - 4 0 6

(4) Operation test of the inline control board (CPWBN7011RC01)

With the mode switch set to the service mode, perform the following key operations and check the journal paper print.

Key operation	Print
6 0 0 $\overline{\text{TL}}$	600
6 0 1 $\overline{\text{TL}}$	601
6 0 2 $\overline{\text{TL}}$	DATA-00 ACK-00 602

- When any error print occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Option Service Manual.

Examples of error print:

E - X X X X X X X X	6 0 0	X=0 or 1
E - X X X X X X X X	6 0 1	X=0 or 1
DATA - Y Y ACK - Z Z	6 0 2	Y \neq 00, Z \neq 00

(NOTE) When the terminal resistor is not connected properly, an error print will occur.

(5) Operation test of data transfer

(NOTE) Always perform diagnosis setting of the master register first, and then that of the slave register.

1) Diagnosis setting of the master register

- Set the mode switch to the service mode.
- Perform the following key operations to start the inline diagnosis program of the master register.

Key operation	Display
6 0 6 $\overline{\text{TL}}$	IRC-DIAG

- Input the terminal number of the master register for diagnosis and check the display.

Key operation	Display
XXX	IRC-DIAG XXX

(XXX=Terminal number of master register, 000~254)

- With the above procedures, the master register is ready for setting of the slave register.

2) Diagnosis setting of the slave register

- a) Set the mode switch to the service mode.
- b) Perform the following key operations to start the inline diagnosis program of the slave register.

Key operation	Display
6 0 7 TL	MA: SL:

- c) Input the terminal numbers of the master and slave registers and check the display.

Key operation	Display
XXXXYY	MA:XXX SL:YYY

(XXX=Terminal number of master register, 000~254)
 (YYY=Terminal number of slave register, 000~254)

(NOTE) Do not use the same terminal number for diagnosis in one inline system.

3) Start the data transfer test.

The master/slave register displays the sequence number of the transfer data in the 7-segment display (lower). The sequence number on the display increases every time when data is properly transferred.

Master register display	Slave register display
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">IRC-DIAG XXX</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">MA:XXX SL:YYY</div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ZZZZ</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">ZZZZ</div>

(ZZZZ=Transfer data sequence number, 0000~9999)

4) After completion of the test, perform service resetting. (See page 8.)

(6) Error treatment

- When master/slave settings cannot be made with the above procedures, or when data transfer cannot properly be made though the settings are proper, check the connections of the option units.
- When operations with application program are not normal though data transfer is normal, check the connection and setting of the additional RAM's.
 (In addition to the inline system buffer, the diagnosis buffer is provided for the test program. Therefore, no additional RAM(MB) units are used.)
- For service settings, see the ER-6750 Service Manual.

ER-37DW3 (Option drawer)

1. Parts composition

The ER-37DW3 packing carton includes the following parts. Before starting installation, check that all parts are complete.

• Drawer	1
• Balancing metal fixture	2
• Strain relief	1

2. Installing procedures

- (1) For safety, unplug the ER-6750.
- (2) Remove the rear cover.
 - a) Remove the rear cover fixing screws (2 pcs.).
 - b) Pull the rear cover slightly backward and downward, and it will come off the body.
(See Fig.30.)

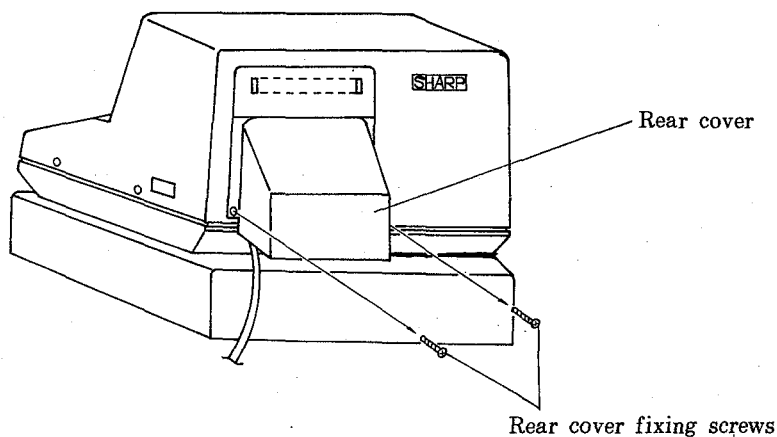


Fig. 30

- (3) The option drawer cable is to be connected to the CPU board.
Therefore, if any of the following option boards are mounted on the application board, remove them all.
 - ER-52HS decoder board
 - ER-67PN decoder board
 - ER-52IF interface board
 - Inline control board (CPWBN7011RC01)

(4) Connect the drawer cable as follows:

- a) Remove the screws (2 pcs.) which are fixing the cable holding angle, and remove the cable holding angle from the cable fixing plate.

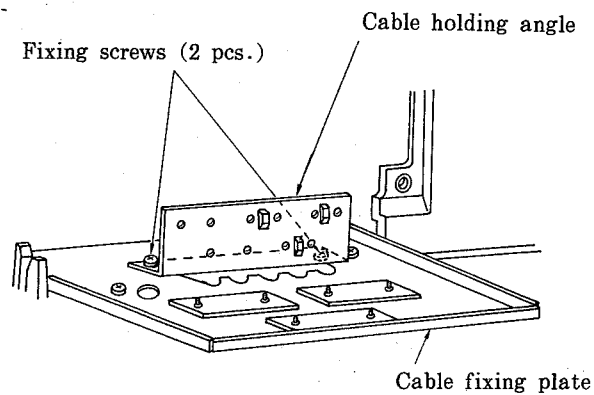


Fig. 31

- b) Use a screwdriver to break the option mounting slit (a,b,or c) in the lower cabinet.

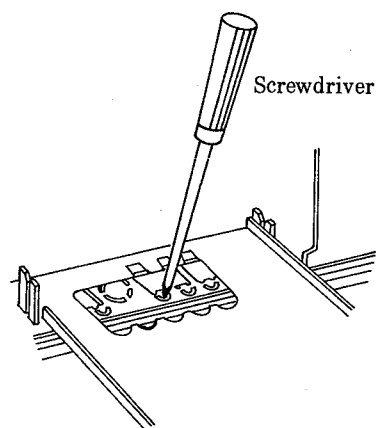


Fig. 32

- c) Pass the drawer cable through the option mounting slit (a,b,or c) in the lower cabinet to the upper side of the cable fixing plate.

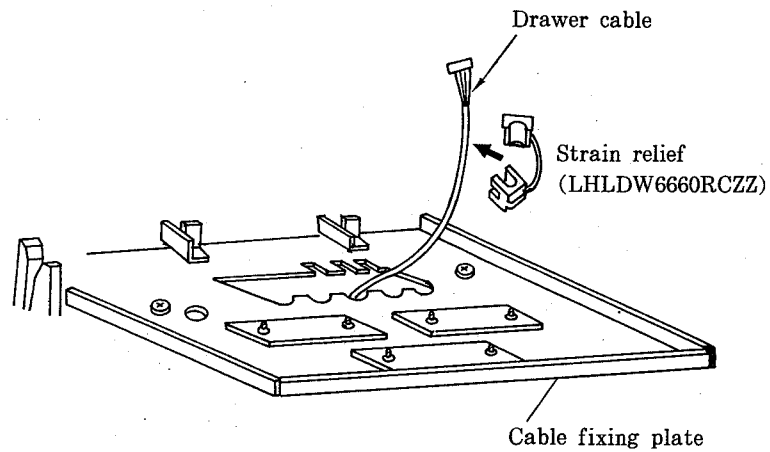


Fig. 33

- d) Attach the strain relief to the cable and fix the strain relief to the fixing slit (a,b,or c).

In this case, adjust the cable so that the cable length over the fixing plate is about 40cm.

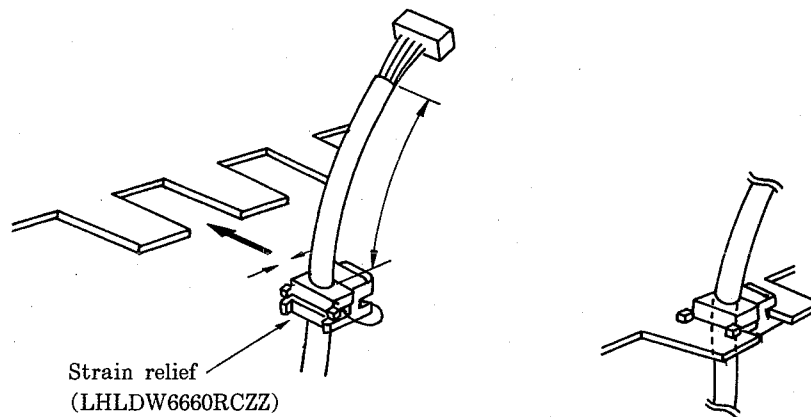


Fig. 34

- (5) Connect the drawer cable to one of the connectors CNA to CND on the CPU board.
(When shipping, the standard drawer connector is connected to the connector CNA.)
- Arrange the cable so that it may not obstruct the installation of other options on the application board.

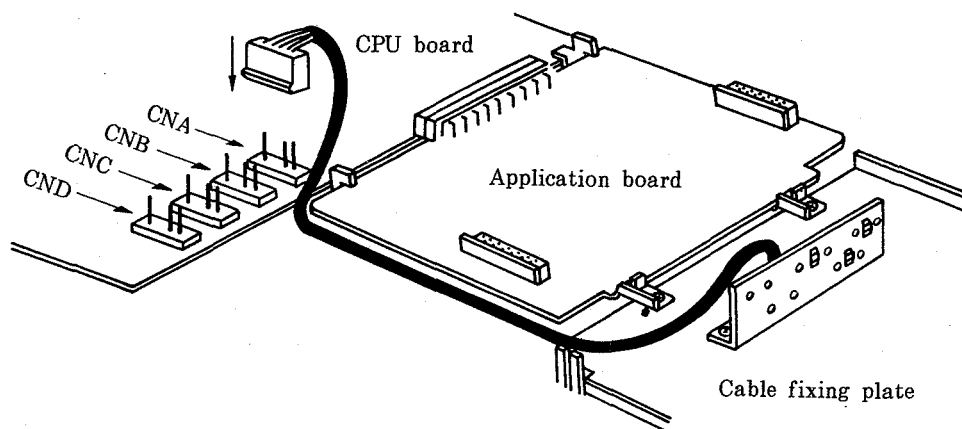


Fig. 35

- (6) Bend upward the strain relief fixing slit cover of the cable holding angle as shown in Fig. 36, and fix the angle to the cable fixing plate with screws.

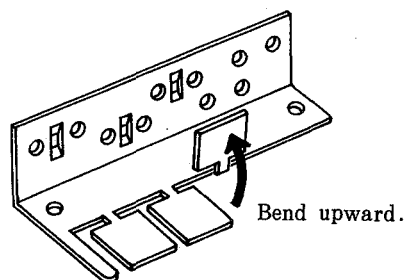


Fig. 36

- (7) If there are any option boards removed in the procedure (3), restore them all.
- (8) Reverse the procedure (2) to attach the rear cover.

- (9) Attach the balancing metal fixtures (2 pcs.) to the rear of the option drawer. (See Fig.37.)

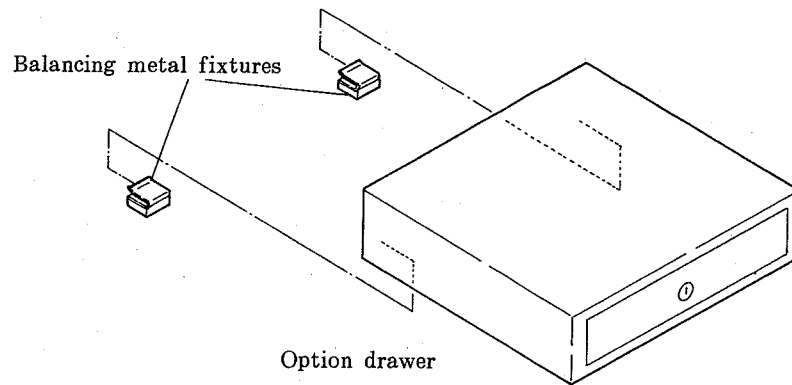


Fig.37

- (10) Remove the vinyl sheets from the bottoms of the balancing metal fixtures to reveal the adhesive rubbers, and fix the option drawer. (See Fig.38.)

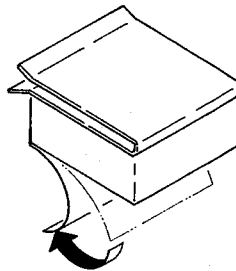


Fig.38

3. Operation test

(1) Perform service resetting. (See page 8.)

- Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display	Print
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Perform the operation test of the ER-37DW3 with the diagnosis program.

- 1) With the mode switch set to the service mode, perform the following key operations and check that the drawer opens and that the following display is given.

Drawer type	Key operation	Display	Drawer operation
Drawer (1) (Connected to CNA)	1 1 0	DRAWER 1 0	Drawer (1) opens.
Drawer (2) (Connected to CNB)	1 1 1	DRAWER 2 0	Drawer (2) opens.
Drawer (3) (Connected to CNC)	1 1 2	DRAWER 3 0	Drawer (3) opens.
Drawer (4) (Connected to CND)	1 1 3	DRAWER 4 0	Drawer (4) opens.

- 2) Close the drawer to check that the display changes as follows:

Drawer opens.	Drawer closes.
DRAWER1 O	DRAWER1 C

(3) After completion of the test, perform service resetting. (See page 8.)

- When any error occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Service Manual.

ER-52PI (Slip printer interface board) ER-52SP (Slip printer)

1. Parts composition

The ER-52PI/ER-52SP packing cartons include the following parts. Before starting installation, check that all the parts are complete.

(1) ER-52PI

• Slip printer interface board	(CPWBN7015RC01)	1
• Connector angle (1)	(LANGK7204RCZZ)	1
• Connector angle (2)	(LANGK7214RCZZ)	1
• Fixing screw (1)	(XUPSD30P08000)	4
• Fixing screw (2)	(XBPSD30P06KS0)	1
• Ring core	(RCORF6627RCZZ)	1

(2) ER-52SP

• Slip printer		1
• Slip paper	(TPAPR6630RCZZ)	2
• Ink ribbon		1

2. Installing procedures

(1) ER-52PI installing procedures

- 1) For safety, unplug the ER-6750.
- 2) Remove the printer cover. (See page 10.)
- 3) Remove the screws (4 pcs.) as shown in Fig.39 and remove the upper cabinet.

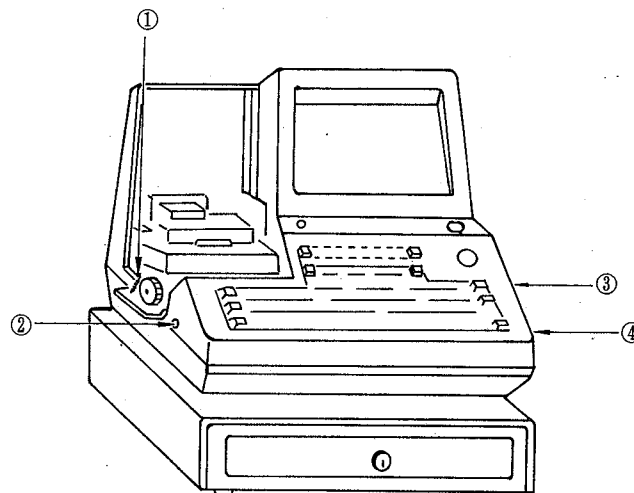


Fig. 39

- 4) Cut off the notch section on the left side of the lower cabinet.

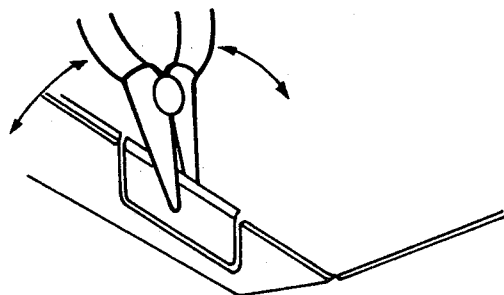


Fig.40

- 5) Mount the connector angles (1) and (2) and the grounding wire to the lower cabinet at the same time. (See Fig.41.)

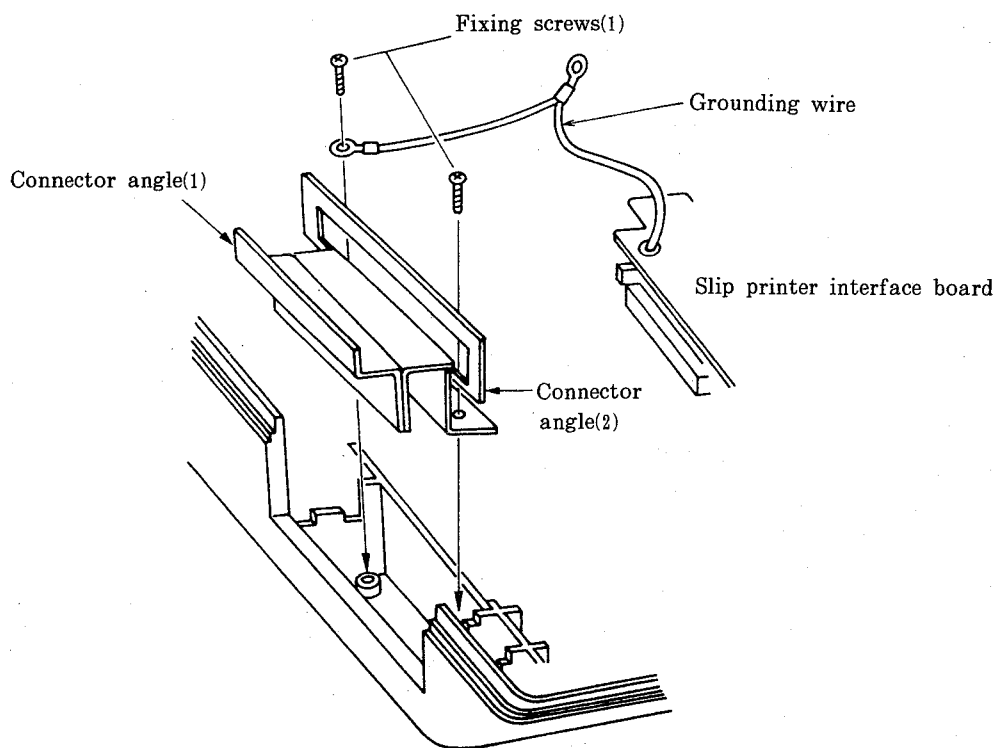


Fig.41

- 6) Use the ring core to bind the connector cable of the slip printer interface board, and fix the slip printer interface board.

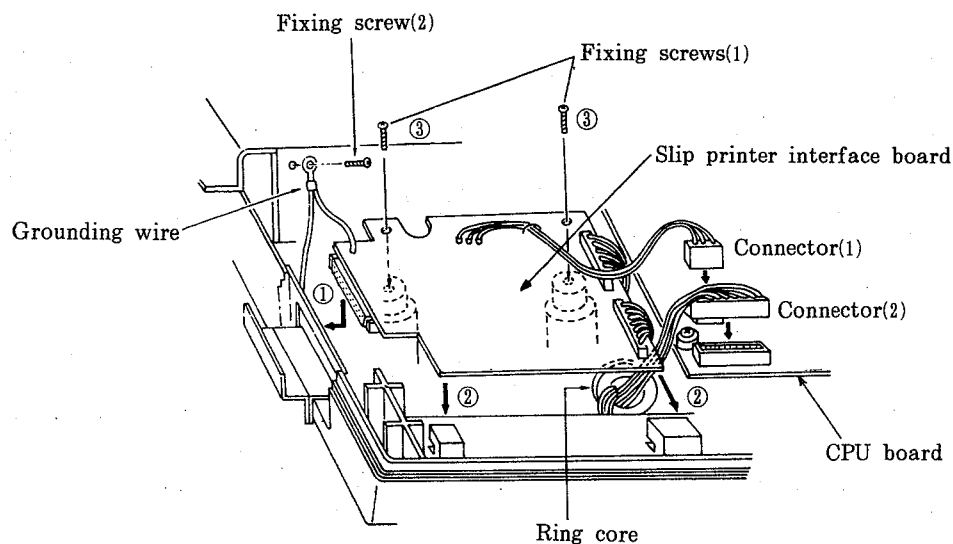


Fig. 42

- 7) Connect the connectors (1) and (2) of the slip printer interface board with the connectors (CN5) and (CN6) on the CPU board respectively. (See Fig.42.)
 - 8) Reverse the procedure 3) to restore the upper cabinet (and the keyboard).
- (2) ER-52SP installing procedures
- 1) Loosen the connector fixing screw, slide down the connector angle (1), and connect the slip printer connector with the slip printer interface board.
(Check that the connector is locked.)

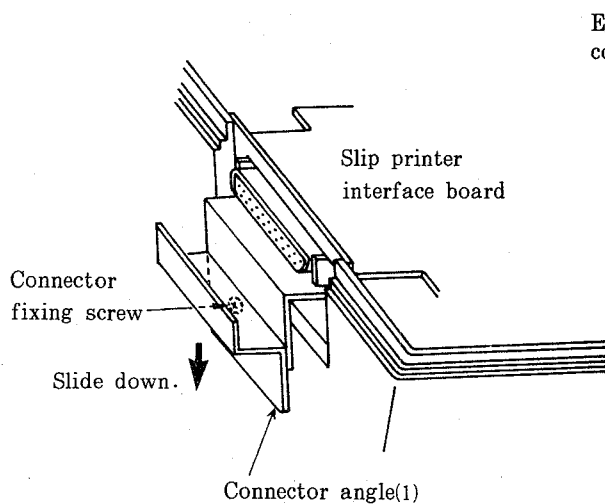


Fig. 43

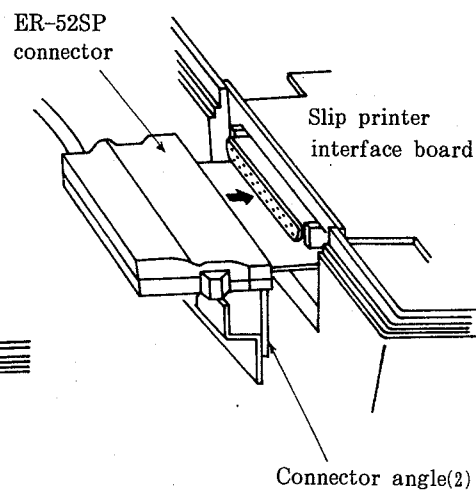


Fig. 44

- 2) Slide up the connector angle (1) to secure the connector, and fix with the connector fixing screw.

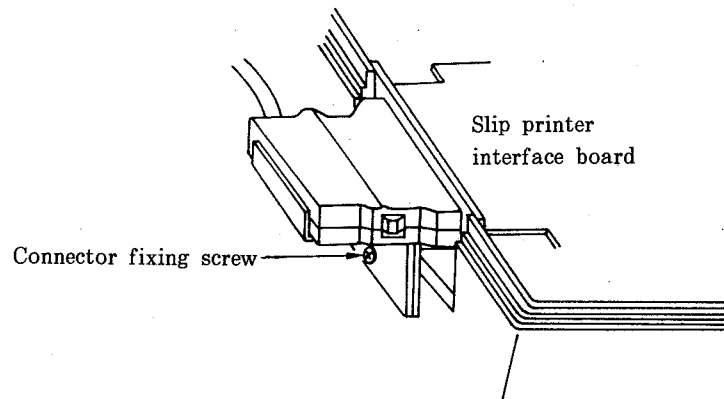


Fig. 45

(3) ER-52SP removing procedure

Loosen the connector fixing screw and slide down the connector angle (1). Press the connector lock section and pull out the ER-52SP connector. (See Fig. 46.)

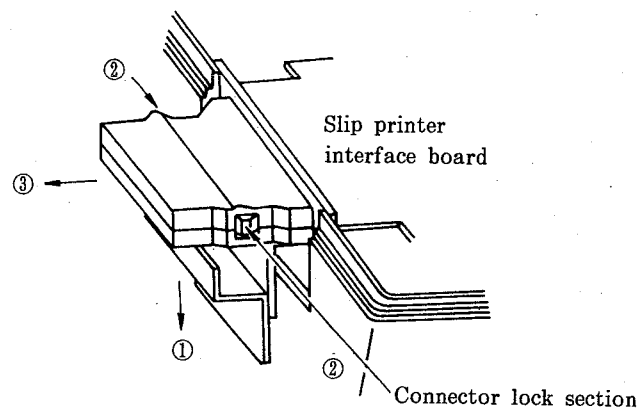


Fig. 46

3. Operation test

- (1) Perform service resetting. (See page 8.)

• Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display	Print
SRV.	SRV. RESET ***

- (2) Perform the following key operations and check that the slip printer is released and the following display is made.

Key operation	Display
1 0 7 <u>TL</u>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> IFV <u>C</u> ↑ Shows that the connector is properly connected. </div> <div style="text-align: center;"> BTF <u>O</u> ↑ Shows that the slip paper is not inserted. </div> </div>

- (3) Insert the slip paper into the slip printer and check that the display changes as follows:

Operation	Print
Insert slip paper.	IFV C BTF <u>C</u>

Shows that the slip paper is inserted.

- (4) Perform the following key operations and check for abnormal print.

Key operation	Print
1 0 3 <u>TL</u>	<pre> //////////////////////////////////// //////////////////////////////////// //////////////////////////////////// //////////////////////////////////// //////////////////////////////////// //////////////////////////////////// </pre>

- (5) Error treatment

- 1) If there is any abnormality in the connections of the slip printer interface board and other connectors, the following display is given:

SLIP PRINTER ERR

In that case, check the connections of the board and the connectors.

- 2) In case of any other abnormalities, repair or replace the option according to the ER-6750 Option Service Manual.

ER-52IF (Scanner interface board)
ER-52HS (Hand scanner)
ER-67PN (Pen scanner)
IO-17SC2 (Cable unit)

1. System composition

The scanner system is available in the following three types:

- (1) Hand scanner system
 - ER-52IF (Scanner interface board)
 - ER-52HS (Hand scanner)
- (2) Pen scanner system
 - ER-52IF (Scanner interface board)
 - ER-67PN (Pen scanner)
- (3) Stationary scanner system
 - ER-52IF (Scanner interface board)
 - IO-17SC2 (Cable unit)
 - Stationary scanner (Local purchase)

2. Parts composition

The ER-52IF, ER-52HS, ER-67PN, and IO-17SC2 packing cartons include the following parts.
Before starting installation, check that all the parts are complete.

- (1) ER-52IF (Scanner interface board)

• ER-52IF scanner interface board	(CPWBN7012RC01)	1
• Cable fixing angle (1)	(LANGH7060RCZZ)	2
• Cable fixing angle (2)	(LANGK2524RCZZ)	1
• Spacer	(LHLDF6650RCZZ)	4
• Cable fixing screw	(XBPSD30P08KS0)	6
- (2) ER-52HS (Hand scanner)

• Hand scanner body	(DUNTK8026RCZZ)	1
• Decoder board		1
• Connector (1) (8 pin)		1
• Connector (2) (4 pin)		1
• Read-head stand		1
- (3) ER-67PN (Pen scanner)

• Pen scanner body	(DUNT-8171RCZZ)	1
• Pen scanner interface board	(DUNTK8170RCZZ)	1
• Connector (1)	(QCNW-6998RCZZ)	1
• Connector (2)	(QCNW-6997RCZZ)	1

(4) IO-17SC2 (Cable unit)

- Cable
- Ring core

1

1

3. Hand scanner system installing procedures

(1) For safety, unplug the ER-6750.

(2) Remove the rear cover.

a) Remove the rear cover fixing screws (2 pcs.)

b) Pull the rear cover slightly backward and downward, and it will come off the body.

(See Fig.47.)

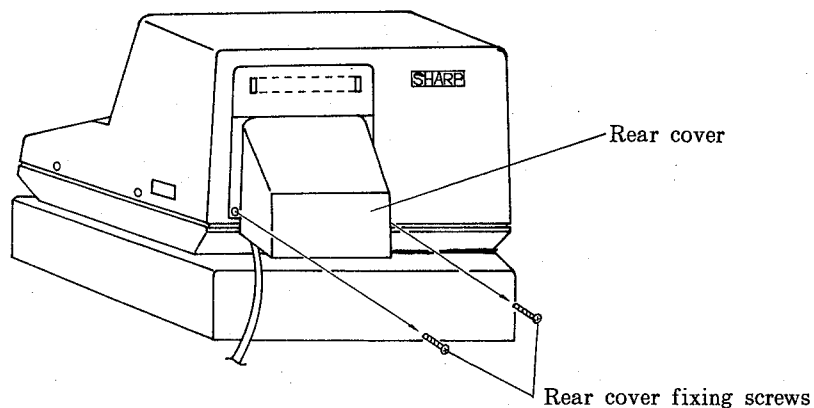


Fig.47

(3) Attach the spacers (4 pcs.) to the scanner interface board (ER-52IF). (See Fig.48.)

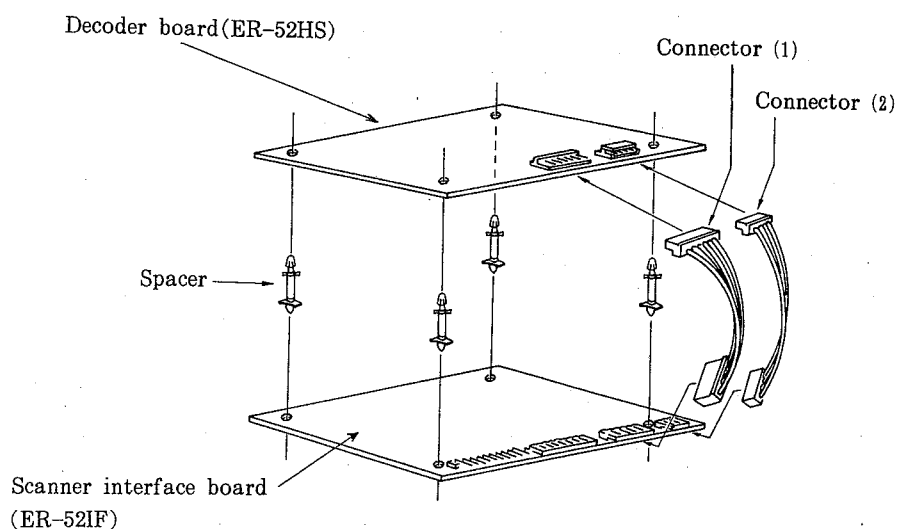


Fig.48

(4) Attach the decoder board to the spacers of the scanner interface board, and connect the connectors (1) and (2). (See Fig.48 above.)

(5) Connect the scanner interface board onto the application board.

(NOTE) When the inline system is employed, first connect the inline control board (CPWBN7011RC01) onto the application board, then connect the scanner interface board onto the inline control board. (See Fig.49.)

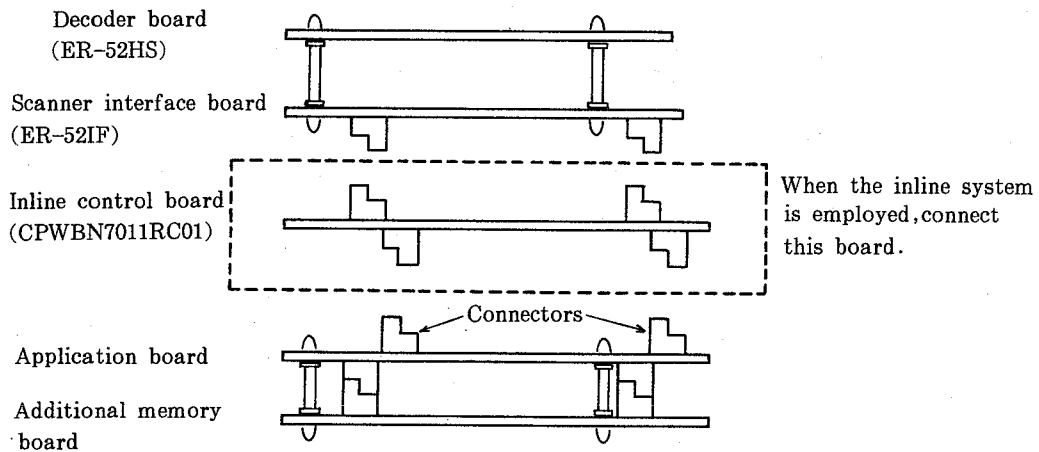


Fig. 49

(6) Remove the screws (2 pcs.) which are fixing the cable holding angle, and remove the cable holding angle from the cable fixing plate.

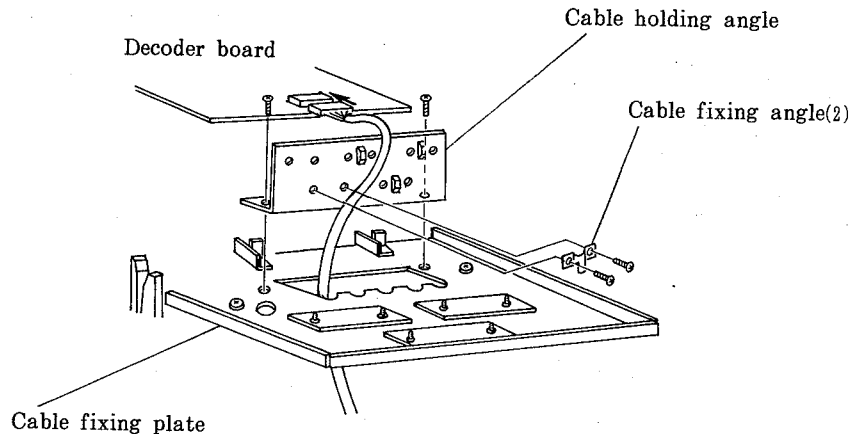


Fig. 50

(7) As shown in Fig.50 above, insert the hand scanner cable into the hole in the cable fixing plate from the lower side, and connect the cable to the decoder board.

(8) Use the cable fixing angle (2) to fix the hand scanner cable onto the cable holding angle. (See Fig.50 above.)

(9) Mount the cable holding angle to the cable fixing plate as before.

(10) Reverse the procedure (2) to attach the rear cover.

4. Pen scanner system installing procedures

- (1) For safety, unplug the ER-6750.
- (2) Remove the rear cover. (See page 38.)
- (3) Attach the spacers (4 pcs.) to the scanner interface board (ER-52IF). (See Fig.51.)

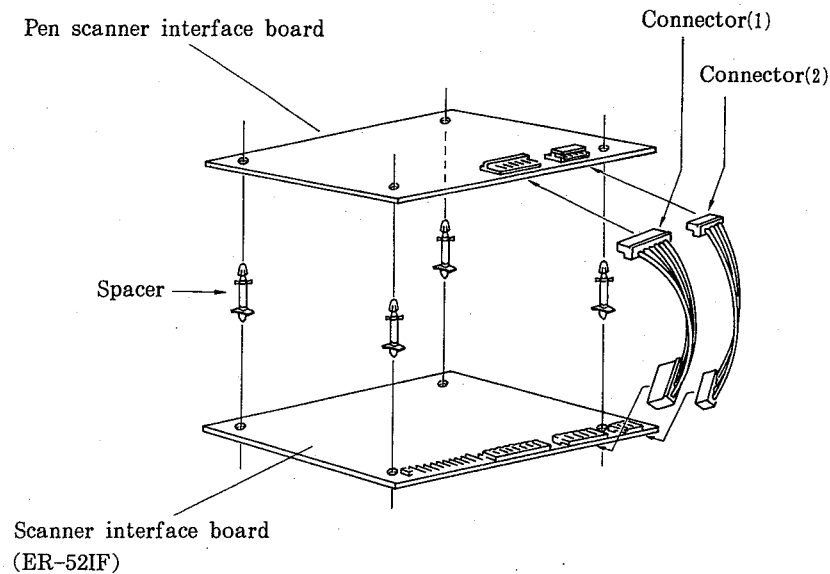


Fig. 51

- (4) Attach the pen scanner interface board (ER-67PN) to the spacers of the scanner interface board, and connect the connectors (1) and (2). (See Fig.51 above.)
- (5) Connect the scanner interface board onto the application board.

(NOTE) When the inline system is employed, first connect the inline interface board onto the application board, then connect the scanner interface board onto the inline interface board. (See Fig.52.)

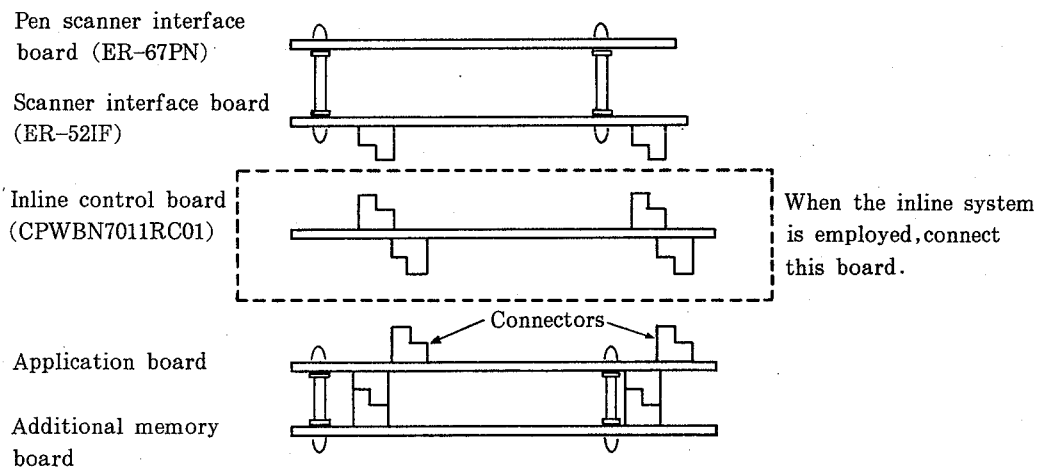


Fig. 52

- (6) Remove the screws (2 pcs.) which are fixing the cable holding angle, and remove the cable holding angle from the cable fixing plate.

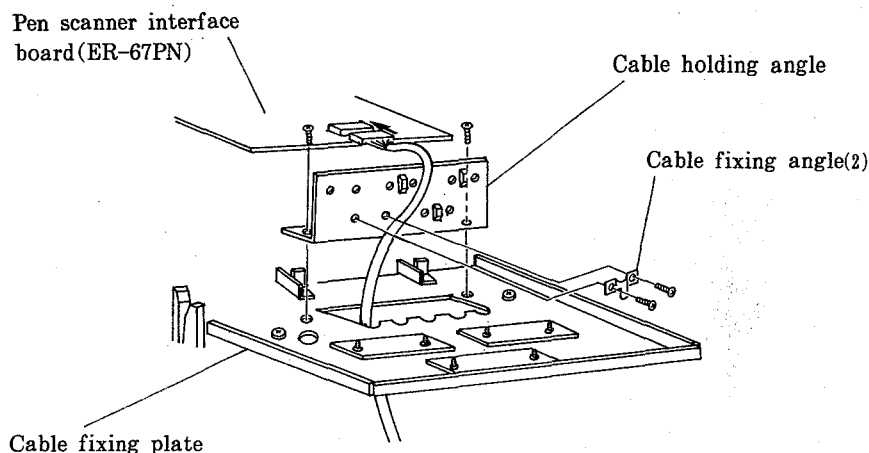


Fig.53

- (7) As shown in Fig.53 above, insert the pen scanner cable into the hole in the cable fixing plate from the lower side, and connect the cable to the pen scanner interface board.
- (8) Use the cable fixing angle (2) to fix the pen scanner cable onto the cable holding angle.
- (See Fig.53 above.)
- (9) Attach the cable holding angle to the cable fixing plate as before.
- (10) Reverse the procedure (2) to attach the rear cover.

5. Stationary scanner system installing procedures

- (1) For safety, unplug the ER-6750.
- (2) Remove the rear cover. (See page 38.)
- (3) Connect the scanner interface board (ER-52IF) onto the application board.
- (NOTE) When the inline system is employed, first connect the inline control board (CPWBN7011RC01) to the application board, then connect the scanner interface board onto the inline control board. (See Fig.54.)

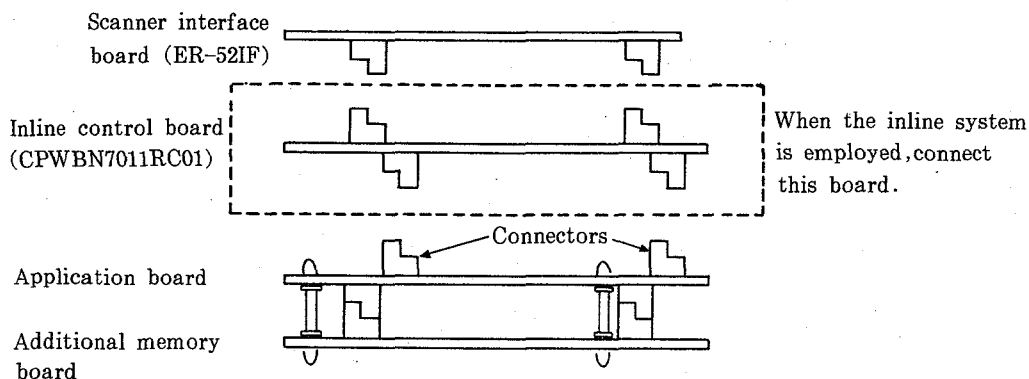


Fig.54

- (4) Remove the screws (2 pcs.) which are fixing the cable holding angle, and remove the cable holding angle from the cable fixing plate. (See Fig.53.)
- (5) Remove the ring core from the IO-17SC2 cable. (See Fig.55.)

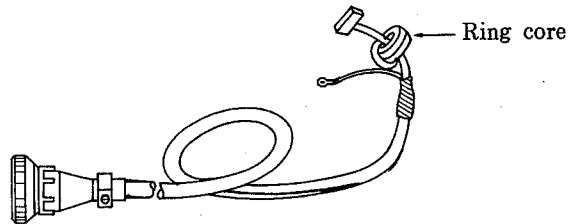


Fig.55

- (6) Insert the IO-17SC2 cable into the hole of the cable fixing plate from the lower side, wind it on the ring core (one turn) and connect to the connector (c) on the scanner interface board.

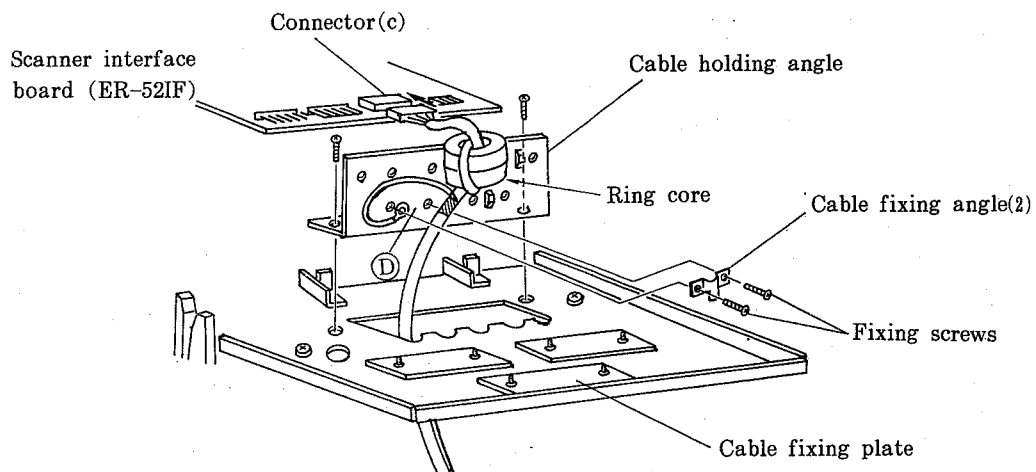


Fig.56

- (7) Use the cable fixing angle (2) to fix the IO-17SC2 cable and the grounding wire onto the section (D) of the cable holding angle. (See Fig.56 above.)
- (8) Restore and fix the cable holding angle to the cable fixing plate.
- (9) Reverse the procedure (2) to attach the rear cover.

6. Scanner operation test

- (1) Perform service resetting. (See page 8.)

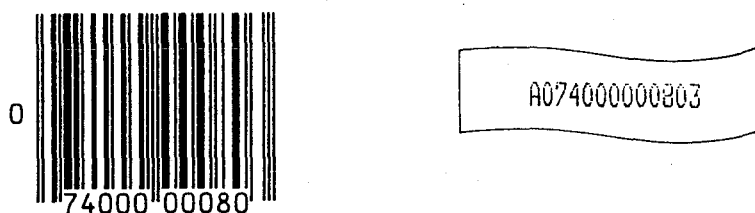
• Check that the register sounds a pip, displays and prints as follows:

Display	Print
SRV.	SRV. RESET ***

- (2) Perform the following key operations and check the display. (For the stationary scanner, supply the power.)

Key operation	Display
5 0 2 <u>IL</u>	SCANNER CHECK

- (3) Use the scanner to read a sample bar code, and check the print.



- (4) When any abnormality occurs, repair or replace the option according to the ER-6750 Service Manual.

For service settings, see the ER-6750 Service Manual.

INHALT

• Allgemeine Beschreibung	44
• ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Zusatzspeicherplatine)	46
1. Zusammensetzung	46
2. Einbauschritte	46
3. Funktionstest	51
4. Funktionstest der Zusatzspeicherplatine	52
• ER-52BU (Blasenspeicherplatine)	53
1. Zusammensetzung	53
2. Einbauschritte	53
3. Funktionstest	59
• ER-02MA/ER-02SL (Master-/Slave-ROM)	60
1. Systemzusammensetzung	60
2. Zusammensetzung der Teile	61
3. ER-02MA/SL Einbauschritte	63
4. Funktionstest Inline-System	66
ER-37DW3 (Zusatzschublade)	69
1. Zusammensetzung	69
2. Einbauschritte	69
3. Funktionstest	74
• ER-52PI (Belegdrucker-Schnittstellenplatine)/ER-52SP (Belegdrucker)	75
1. Zusammensetzung	75
2. Einbauschritte	75
3. Funktionstest	79
• ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine)/ER-52HS (Handscanner)/ER-67PN (Stiftscanner)/ IO-17SC2 (Kabeleinheit)	80
1. Systemzusammensetzung	80
2. Zusammensetzung	80
3. Einbauschritte für Handscannersystem	81
4. Einbauschritte für Stiftscanner-System	83
5. Einbauschritte für Stationärs scanner-System	84
6. Scanner-Funktionstest	86

Allgemeine Beschreibung

Diese Einbauanleitung beschreibt die Einbauschritte und die Funktionsprüfung der ER-6750 Sonderzubehörteile.

In Abb. 1 werden die Einbaupositionen der Sonderzubehörteile beschrieben.

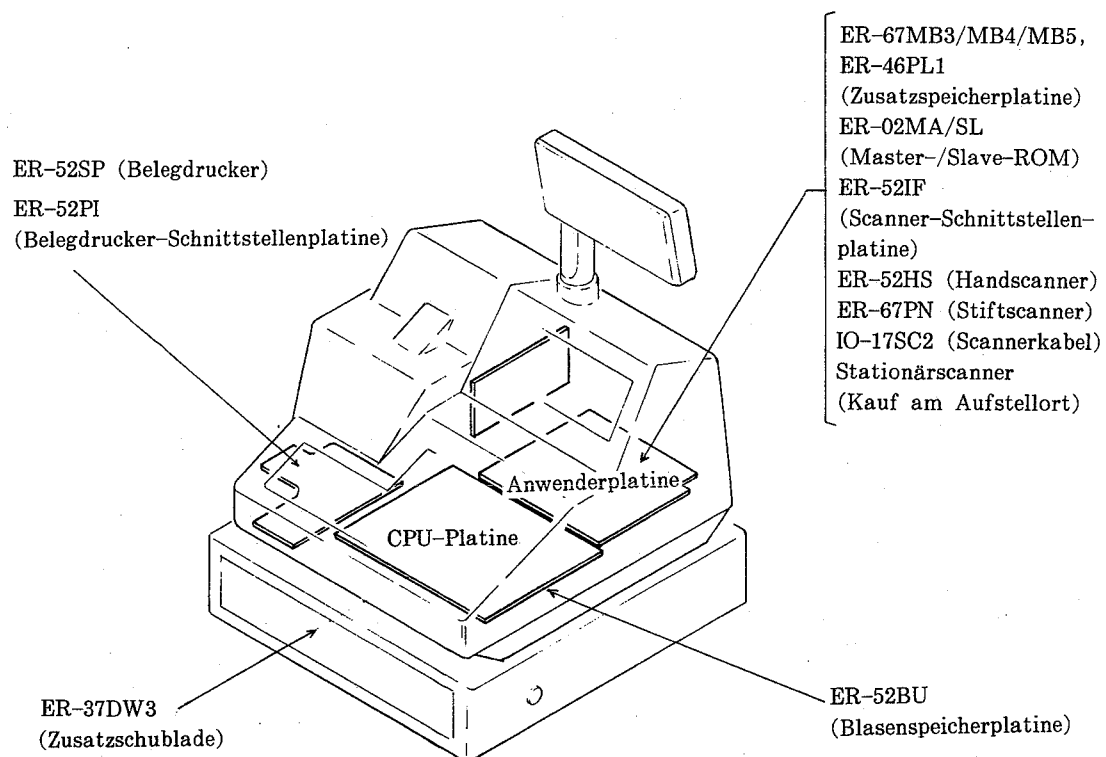


Abb. 1

Vorsichtsmaßnahmen

- (1) Vor dem Einbau der Teile immer erst die ER-6750 vom Netz trennen.
- (2) Vor dem Einbau müssen folgende Punkte eingehalten werden:
 - Die Umsatzdaten in der Registrierkasse löschen.
 - Die Programmierungsinhalte der Serviceprogramme (1) und (2) sowie der Dateidaten überprüfen und abrufen, oder diese mit dem Diskettenlaufwerk (ER-01FD) sichern (3,5"-Diskette).
- (3) Nach dem Einbau der Sonderzubehörteile oder nach dem Abschluß der Funktionsprüfung immer eine Speicherlöschung durchführen, um die Daten zu initialisieren. (Durch diesen Vorgang werden alle Umsatz- und Programmdateien gelöscht.)
- (4) Nach der Speicherlöschung die vor dem Einbau gesicherten Daten erneut programmieren bzw. einladen.

ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Zusatzspeicherplatine)

1. Zusammensetzung

Die Zusatzspeicherplatine ist in den folgenden drei Ausführungen erhältlich. Eine dieser Platinen entsprechend der gewünschten Speicherkapazität einbauen.

Die ER-67MB3 (8 kB) kann bis auf 64 kB erweitert werden, indem max. 7 ER-46PL1 Platinen (RAM Chip, 8 kB) zugeführt werden. Die Speicherkapazität der Speicherplatine ER-67MB4 beträgt 128 kB und die der ER-67MB5 224 kB.

Bevor mit dem Einbau begonnen wird, nachprüfen ob alle Teile vollständig vorhanden sind.

• ER-67MB3 (Zusatzspeicherplatine)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Zusatzspeicherplatine)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Zusatzspeicherplatine)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (RAM-Chip)		1

2. Einbauschritte

(1) Die ER-6750 vom Netz trennen.

(2) Entfernen der Rückwand

- a) Die Schrauben (2 Stück) von der Rückwand losdrehen (siehe Abb. 2).
- b) Die Rückwand leicht nach hinten sowie nach unten ziehen, sodaß sie sich vom Gehäuse löst.

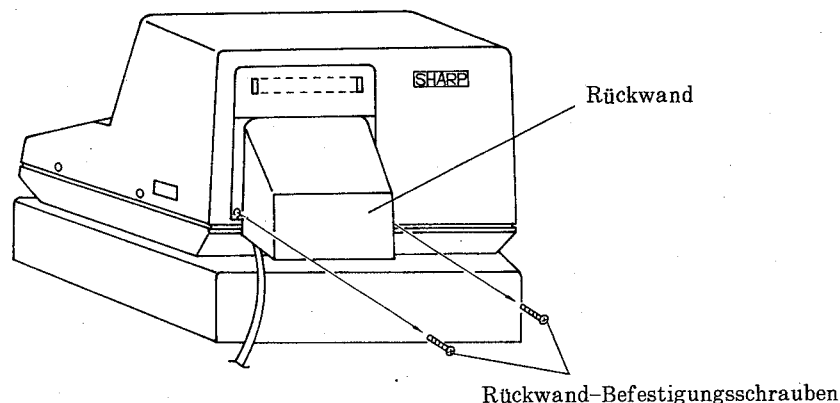


Abb. 2

(3) Die Anwenderplatine vom Gehäuse abnehmen.

(Die Zusatzspeicherplatine befindet sich an der Unterseite der Anwenderplatine.)

- a) Eine Wartungsbatterie (CKOG-6626RCZZ) an den Batterieverbindungsstecker der Anwenderplatine anschließen (siehe Abb. 3).

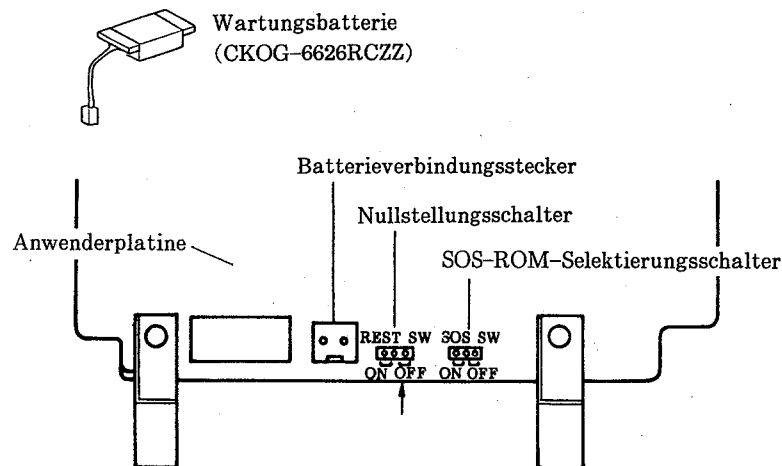


Abb. 3

- b) Den Nullstellungsschalter auf ON einstellen (siehe Abb. 3).

HINWEIS: Die obigen Schritte a) und b) sind für die Erhaltung der RAM-Daten der Anwenderplatine unerlässlich.

- c) Die Befestigungsschrauben (2 Stück) der Anwenderplatine losdrehen (siehe Abb. 4).

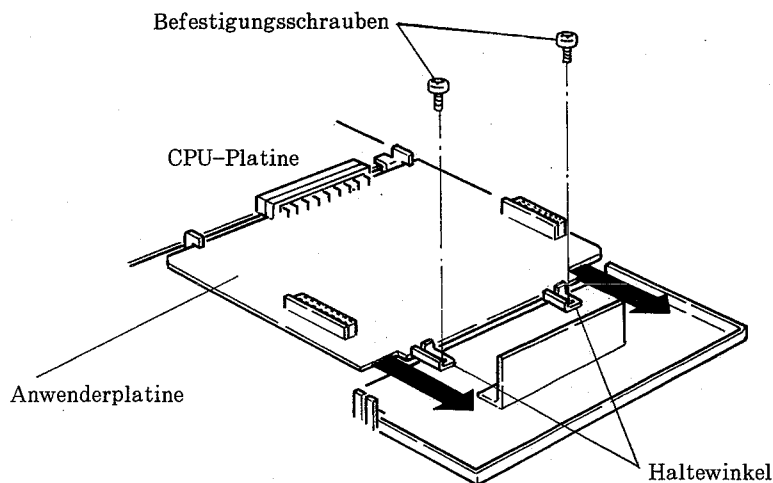


Abb. 4

- d) Den Haltewinkel (1) der Anwenderplatine in Pfeilrichtung ziehen, um die Anwenderplatine von der CPU-Platine abzutrennen. Danach den Haltewinkel (1) anheben und die Anwenderplatine entfernen (siehe Abb. 4).

- (4) Folgende Einstellungen an der anzuschließenden Zusatzspeicherplatine überprüfen oder einstellen.
- Nullstellungsschalter (REST SW): Muß auf ON stehen.
 - Batterieschalter (BT SW): Auf ON einstellen.

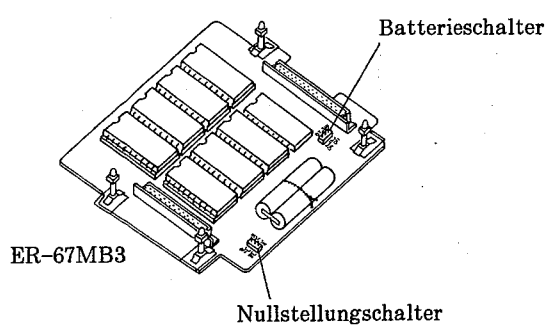


Abb. 5

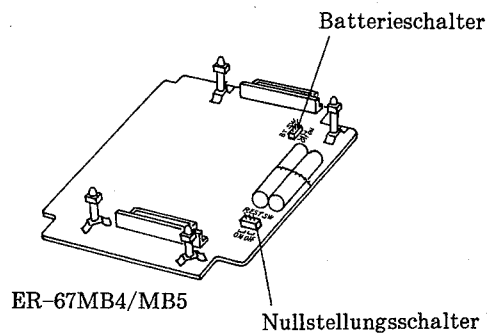


Abb. 6

- (5) Die Zusatzspeicherplatine an die Unterseite der Anwenderplatine anschließen.

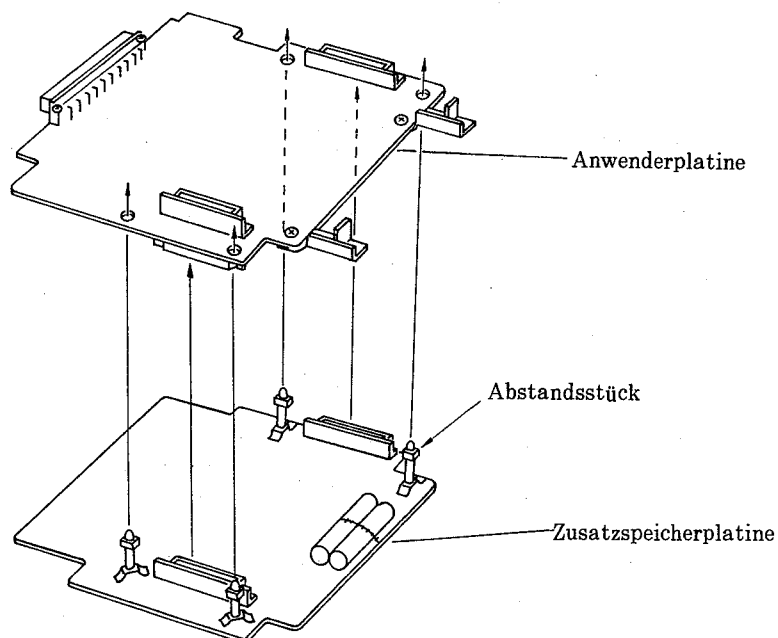


Abb. 7

- Vorsichtig verfahren, damit die MB-Stecker an beiden Platinen richtig ineinander greifen.

- (6) Nach dem Anschließen beider Platinen diese überprüfen und wie folgt einstellen: (Für die Schalterpositionen auf die Abb. 3, 5 und 6 Bezug nehmen.)

- Anwenderplatine

Nullstellungsschalter (REST SW): Auf ON einstellen.

SOS-ROM-Selektierungsschalter (SOS SW): Muß auf OFF stehen.

- Zusatzspeicherplatine

Nullstellungsschalter (REST SW): Auf OFF einstellen.

Batterieschalter (BT SW): Muß auf ON stehen.

- (7) Die Anwenderplatine (und die Zusatzspeicherplatine) an der CPU-Platine anbringen.

- a) Die Anwenderplatine in das Gehäuse einsetzen (Abb. 8) und mit dem Haltewinkel (2) an zwei Stellen befestigen (siehe Abb. 9).

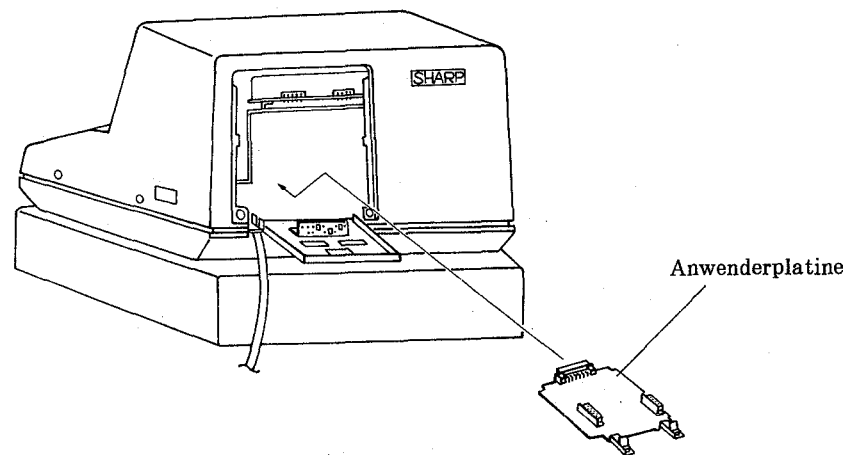


Abb. 8

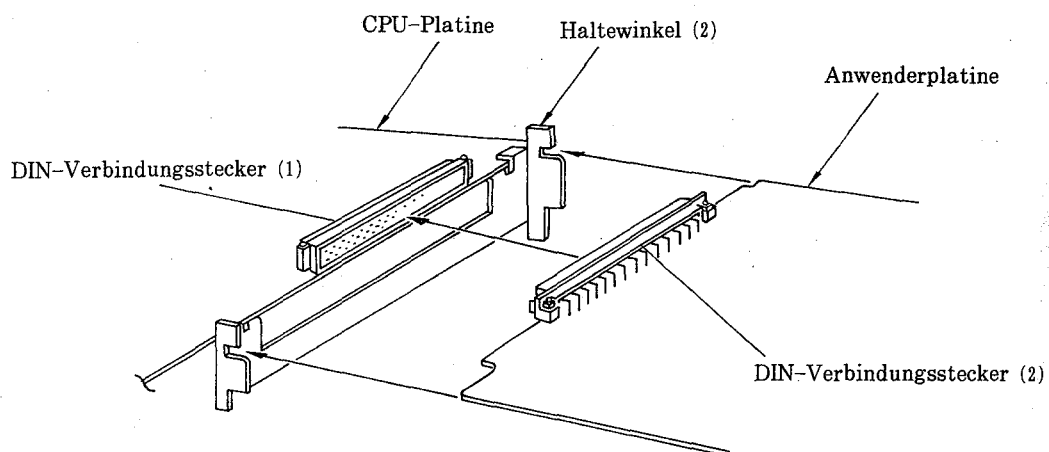


Abb. 9

- b) Die Steckeranschlüsse beider Platinen anschließen, und den Haltewinkel in Pfeilrichtung drücken, um einen festen Sitz zu gewährleisten.

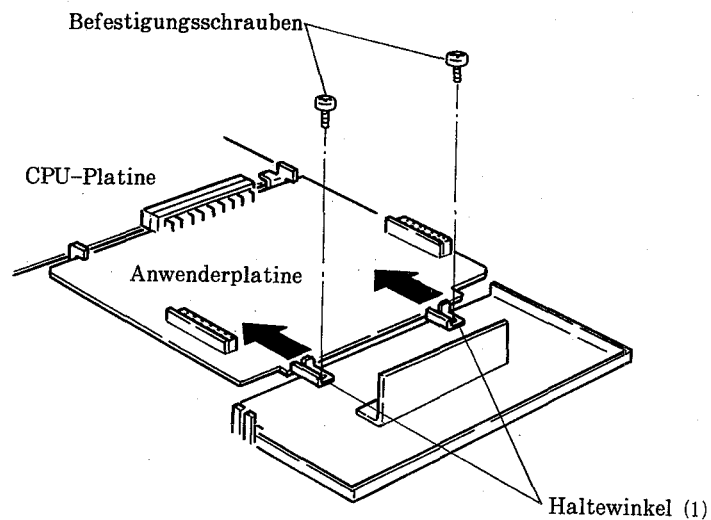


Abb. 10

- c) Den Haltewinkel (1) mit den Befestigungsschrauben (2 Stück) anbringen (siehe Abb. 10).
d) Den Nullstellungsschalter der Anwenderplatine auf OFF stellen.

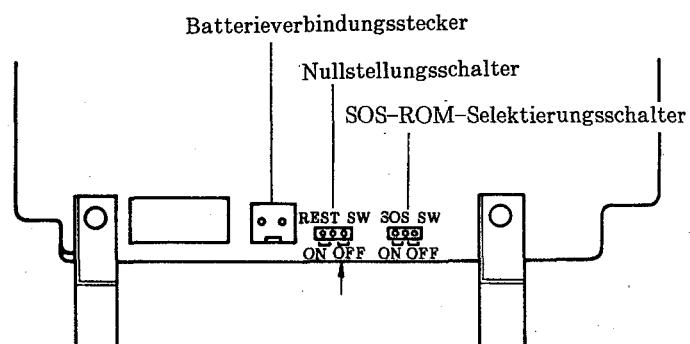


Abb. 11

- (8) Den Schritt (2) in umgekehrter Reihenfolge ausführen, um die Rückwand anzubringen.

3. Funktionstest

(1) Die Service-Nullstellung wie folgt durchführen:

- Die ER-6750 vom Netz trennen.
- Den Serviceschlüssel in das Funktionsschloß stecken und in die SRV-Position stellen.
(Die SRV-Position, die nicht gekennzeichnet ist, befindet sich unterhalb der PGM2-Stellung.)
- Die Registrierkasse wieder einschalten.

HINWEIS: Das unter a), b) und c) beschriebenen Verfahren wird als "Service-Nullstellung" bezeichnet.





- Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige	Ausdruck
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Den Funktionstest der Anwenderplatine mit dem Diagnoseprogramm durchführen.

1) ROM-Test

Dazu folgende Tastenbedienungen in der SRV-Position durchführen, um die Anzeige und den Ausdruck zu überprüfen.

Tastenbedienung	Anzeige	Ausdruck
401 	ROM CHECK (ca. 2 sec)	401
402 	ROM CHECK	402
403 	ROM CHECK	403
404 	ROM CHECK	404


- Wenn nach dem ROM-Test ein Fehler ausgedruckt wird, das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).

Beispiel für den Ausdruck eines ROM-Fehlers:

E - - - - -	4 0 1
-------------	-------

2) RAM-Test

Dazu folgende Tastenbedienungen in der SRV-Position durchführen, um die Anzeige und den Ausdruck zu überprüfen.

Tastenbedienung	Anzeige	Ausdruck
301 	SRV. (keine Veränderung)	301

- Wenn nach dem RAM-Test ein Fehler ausgedruckt wird, das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).

Beispiel für den Ausdruck eines RAM-Fehlers:

E - - - - -	3 0 1
E X - - - - -	Y Y Y

Y Y Y = 002 - 003

- Für Service-Programmierungen auf die ER-6750 Service-Anleitung Bezug nehmen.

4. Funktionstest der Zusatzspeicherplatine

(1) Die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).

- Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige	Ausdruck
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Den Funktionstest der Zusatzspeicherplatine mit dem Diagnoseprogramm durchführen. Dazu die folgenden Tastenbedienungen in der SRV-Position ausführen und den Bon-/Journalstreifenausdruck überprüfen.

Zusatzspeicherplatine	Tastenbedienung	Ausdruck
ER-67MB3/ER-46PL1	204	204
	205	205
	}	}
	211	211
ER-67MB4	303	303
ER-67MB5	304	304

- Wenn nach dem Funktionstest ein Fehler ausgedruckt wird, das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).

Beispiel für den Ausdruck eines Funktionsfehlers:

E - - - - -	3 0 3	
E X - - - - -	Y Y Y	X = 1 - 3

Y Y Y = 002 oder 003

- Für Service-Programmierungen auf die ER-6750 Service-Anleitung Bezug nehmen.

ER-52BU (Blasenspeicherplatine)

1. Zusammensetzung

Der ER-52BU Verpackungskarton enthält die folgenden Teile. Vor dem Einbau überprüfen, ob sämtliche Teile vollständig vorhanden sind.

• Blasenspeicherplatine	(DUNTK8025RC01)	1
• Abstandsstück	(LBSHZ2030SCZZ)	4
• Abstandsstück-Anschlag	(LSTPZ6642RCZZ)	4
• Anschlußkabel	(QCNW-7950RCZZ) *1	1
• Befestigungsschraube	(XUPSD30P20000)	4

2. Einbauschritte

- (1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- (2) Die Druckwerkabdeckung durch Festhalten an beiden Seiten sowie Hochheben und Drehen (Ihnen zugewandt) entfernen (siehe Abb. 12).

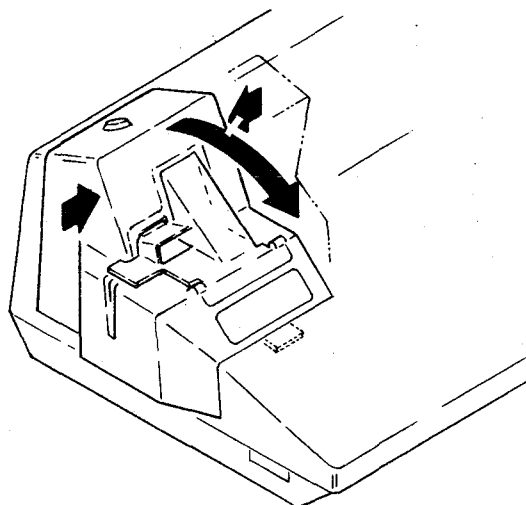


Abb. 12

VORSICHT:

- *1. Die Verwendung des Kabels (QCNW-6950RCZZ) in der ER-52BU Verpackung darf nur zum Anschluß der ER-52BU mit der ER-6750 verwendet werden. Dieses Kabel niemals für die ER-8700 verwenden!

Eine falsche Kabelverwendung zerstört das Kassensystem.

- (3) Die Schrauben (4 Stück) losdrehen (siehe Abb. 13) und das Gehäuseoberteil entfernen.

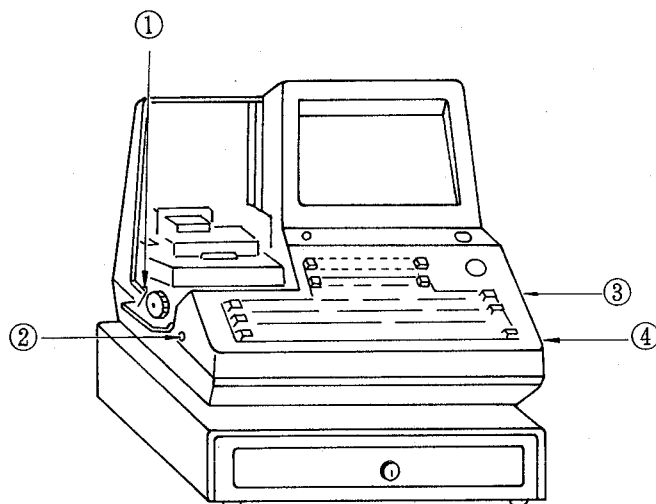


Abb.13

- (4) Die Rückwand abnehmen (siehe Seite 3).
- (5) Die Anwenderplatine wie folgt aus dem Gehäuse entfernen:
- Die Wartungsbatterie (CKOG-6626RCZZ) an den Batterieverbindungsstecker der Anwenderplatine anschließen (siehe Abb. 14).

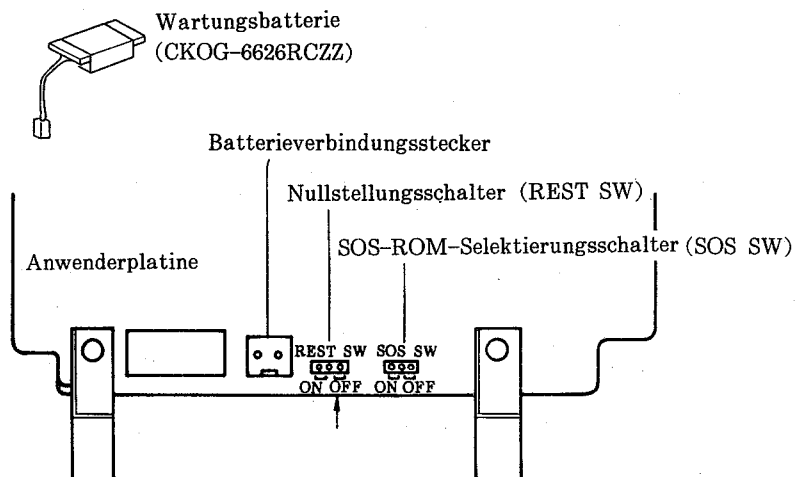


Abb.14

- b) Den Nullstellungsschalter auf ON stellen (siehe Abb. 14).
- HINWEIS: Die obigen Schritte a) und b) sind für die Erhaltung der RAM-Daten der Anwenderplatine unerlässlich.
- c) Die Befestigungsschrauben (2 Stück) der Anwenderplatine losdrehen (siehe Abb. 15).

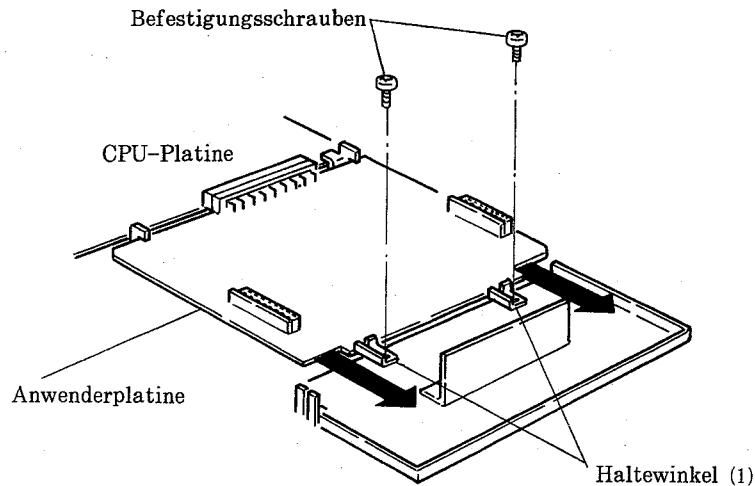


Abb. 15

- d) Den Haltewinkel (1) der Anwenderplatine in Pfeilrichtung ziehen, um die Anwenderplatine von der CPU-Platine abzutrennen. Danach den Haltewinkel (1) anheben und die Anwenderplatine entfernen (siehe Abb. 15).
- (6) Eine Wartungsbatterie an den Batterieverbindungsstecker (CN8) der CPU-Platine anschließen und die Hauptbatterie vom Batterieverbindungsstecker (CN7) abtrennen.

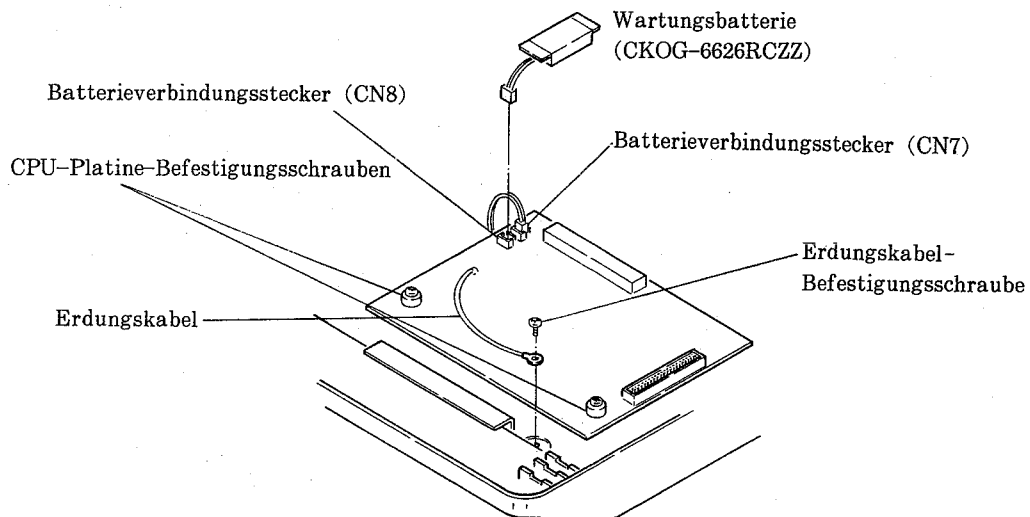


Abb. 16

- (7) Alle Steckerverbindungen an der CPU-Platine abnehmen, außer jener für die Wartungsbatterie. (Vorsicht, daß die Wartungsbatterie nicht abgeklemmt wird.)

- (8) Die Befestigungsschrauben (2 Stück) von der CPU-Platine sowie die Erdungskabel-Befestigungsschraube (1 Stück) losdrehen, und die CPU-Platine vom Gehäuseunterteil abnehmen (siehe Abb. 16).

HINWEIS: Da die Rückseite der CPU-Platine nicht isoliert ist, äußerste Vorsicht bei der Handhabung nach dem Ausbau üben.

- (9) Die Befestigungsschrauben, Abstandsstücke und Abstandsstück-Anschläge (je 4 Stück) an der Blasenspeicherplatine anbringen (siehe Abb. 17).

- Den Kopf der Befestigungsschraube mit dem Finger hineindrücken und den Abstandsstück-Anschlag drehen, um die Abstandsstücke an der ER-52BU zu befestigen (siehe Abb. 17).

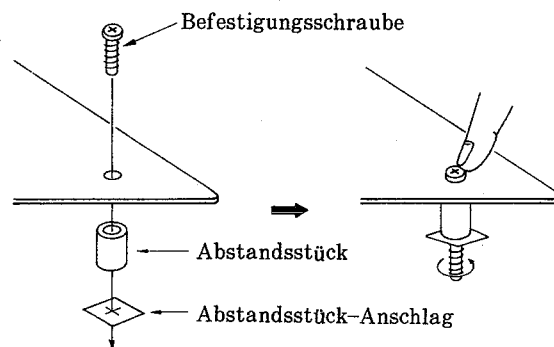


Abb. 17

- (10) Das Flachverbindungskabel (QCNW-6950RCZZ) an den Verbindungsstecker der Blasenspeicherplatine anschließen und die Platine mit den Befestigungsschrauben (4 Stück) am Gehäuseunterteil befestigen (siehe Abb. 18).
- (11) Überprüfen, ob die Schalter an der Blasenspeicherplatine wie in Abb. 18 gezeigt eingestellt sind.

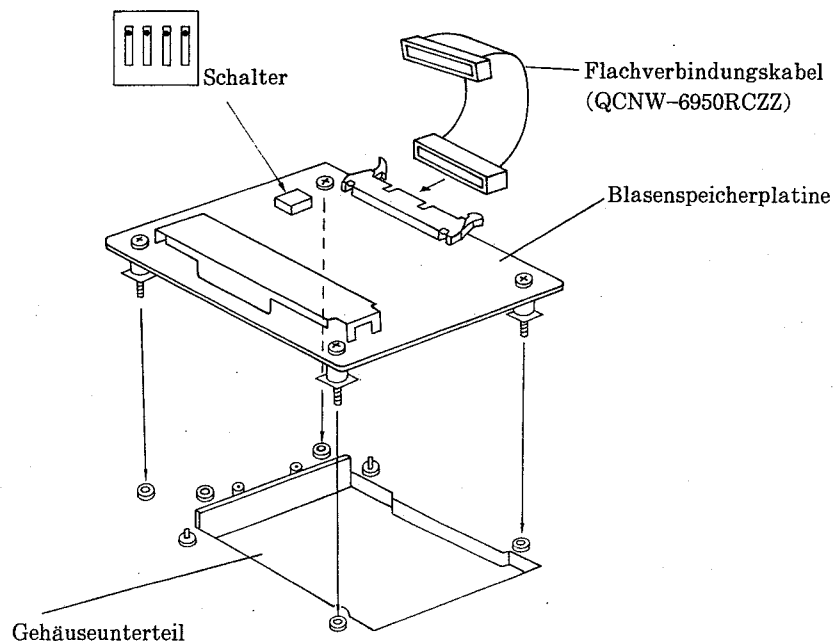


Abb. 18

- (12) Die CPU-Platine über der Blasenspeicherplatine anbringen und das Flachverbindungskabel an den BU-Verbindungsstecker auf der CPU-Platine anschließen.

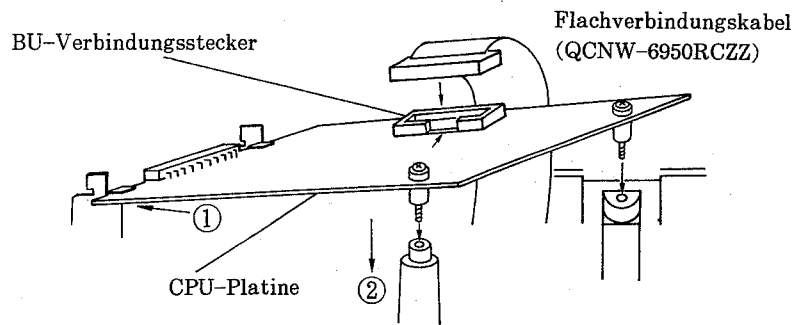


Abb. 19

- (13) Alle bei der Entfernung der CPU-Platine abgenommenen Verbindungsstecker wieder anschließen. Zum Schluß die Wartungsbatterie abnehmen.
- (14) Die Anwenderplatine wie folgt anbringen.
- a) Die Anwenderplatine in das Gehäuse einsetzen (Abb. 20) und an zwei Stellen in den Haltewinkel (2) einpassen (siehe Abb. 21).

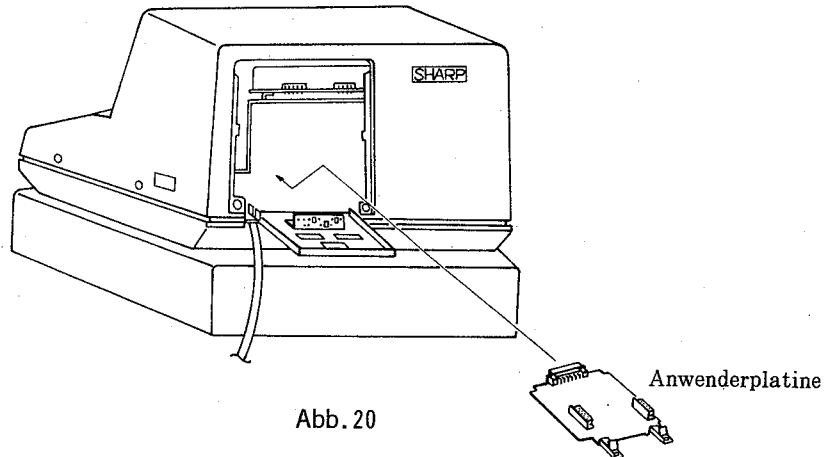


Abb. 20

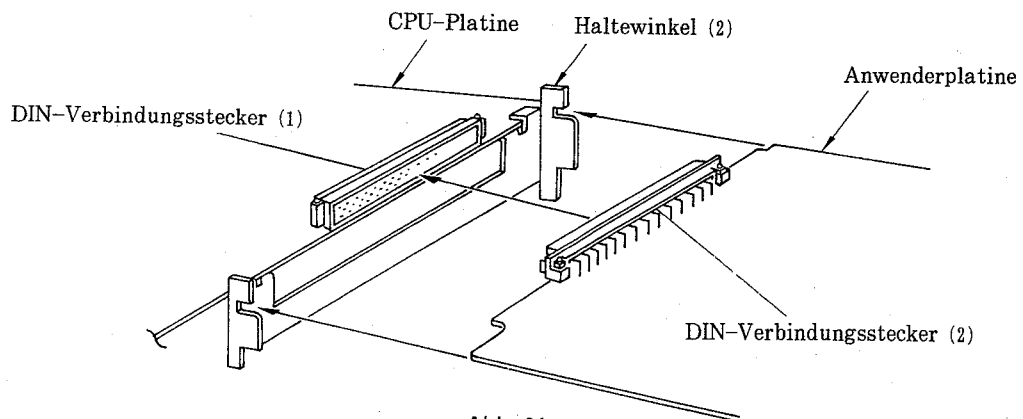


Abb. 21

- b) Die Steckeranschlüsse beider Platinen verbinden und den Haltewinkel (1) in Pfeilrichtung drücken, um einen festen Sitz zu gewährleisten (siehe Abb. 22).

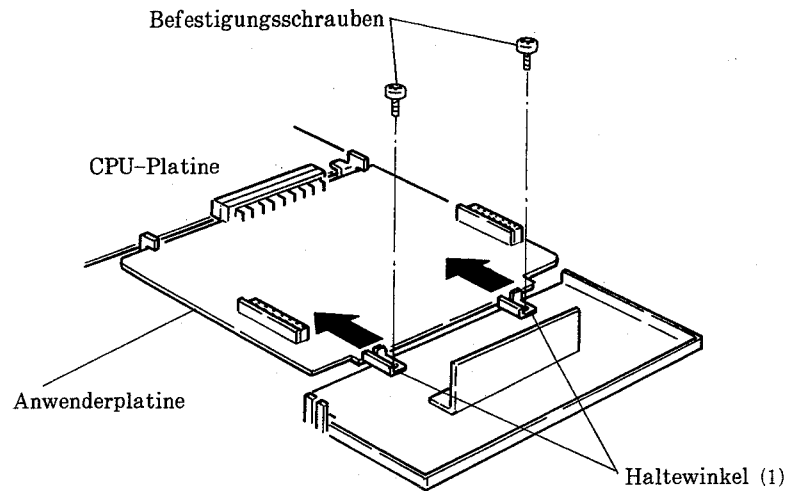


Abb.22

- c) Den Haltewinkel (1) mit den Befestigungsschrauben (2 Stück) fixieren (siehe Abb. 22).
d) Den Nullstellungsschalter der Anwenderplatine auf OFF stellen.

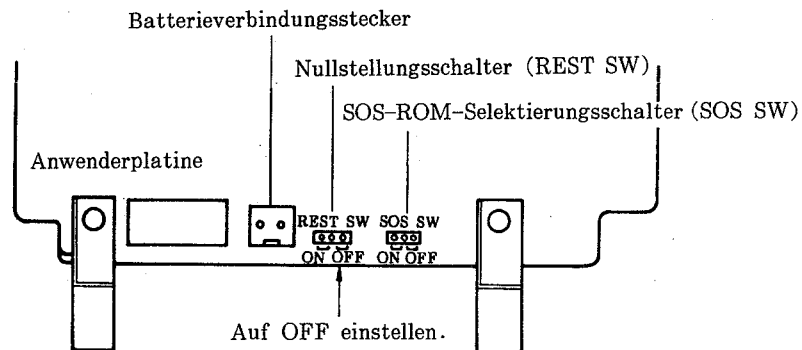


Abb.23

- (15) Für das Anbringen der Druckwerkabdeckung, des Gehäuseoberteils sowie der Rückwand die Schritte (2), (3) und (4) in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.


3. Funktionstest

(1) Die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).

- Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige	Ausdruck
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Den Funktionstest der Blasenspeicherplatine mit dem Diagnoseprogramm durchführen. Dazu die folgende Tastenbedienung in der SRV-Position durchführen und den Bon-/Journalstreifenausdruck überprüfen.

Tastenbedienung	Ausdruck
500 	500

- Wenn nach dem Funktionstest ein Fehler ausgedruckt wird, das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).

Beispiel für den Ausdruck eines Funktionsfehlers:

E 2 - X X	5 0 0	X X = 61 - 82
-----------	-------	---------------

- Für Service-Programmierungen auf die ER-6750 Service-Anleitung Bezug nehmen.

ER-02MA (Master-ROM)
ER-02SL (Slave-ROM)
Inline-Steuerplatine

1. Systemzusammensetzung

(1) Inline-System

Das Inline-System der ER-6750 besteht aus einer Masterkasse sowie einer oder mehrerer Slavekassen (max. 15 Einheiten). (Siehe Abb. 24.)

Das Zweigkabel hat eine Länge von 5m.

Die Kabellänge des Gesamtsystems (Zweigkabel und Verbindungsleitungskabel) sollte 1.000 m nicht überschreiten. Das RG58U-Kabel oder ein gleichwertiges sowie BNC-T-Verbindungsstecker benutzen. Nähere Einzelheiten sind der Kabeleinbauanleitung (1) (00ZCABLE-IM15) zu entnehmen.

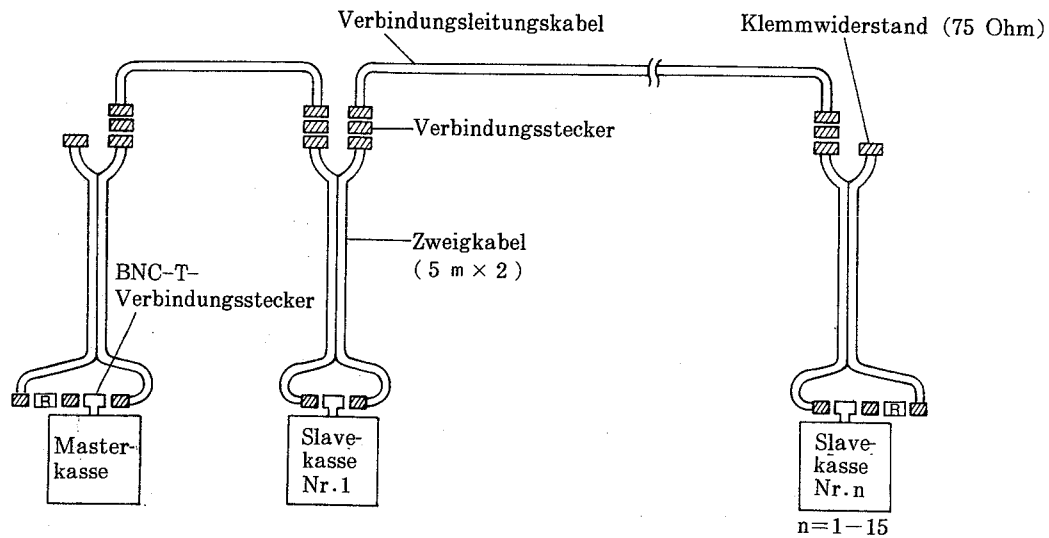


Abb. 24

(2) Masterkassensystem

Das Masterkassensystem erfordert folgende Sonderzubehörteile:

- ER-02MA (Mastersteuerungs-ROM-Satz)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1
(Zusatzspeicherplatine)

HINWEIS: Weitere Speichererweiterungen werden unter Umständen erforderlich.

(3) Slavekassensystem

Das Slavekassensystem erfordert folgende Sonderzubehörteile:

- ER-02SL (Slavesteuerungs-ROM-Satz)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Zusatzspeicherplatine)

HINWEIS: Weitere Speichererweiterungen werden unter Umständen erforderlich.

2. Zusammensetzung der Teile

(1) ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1

Um das Inline-System nutzen zu können, müssen folgende Zusatzspeicherplatinen eingebaut werden.

Die Zusatzspeicherplatine ist in drei Typen erhältlich:

1) ER-67MB3 (8 kB - 64 kB)

Diese Speicherplatine kann bis auf 64 kB erweitert werden, indem max. 7 ER-46PL1 (RAM-Chip, 8kB) eingesteckt werden.

2) ER-67MB4 (128 kB)

3) ER-67MB5 (224 kB)

Die Speicherplatinen je nach Speicherbedarf auswählen und einbauen. Nachträgliche Speichererweiterungen sind ebenfalls möglich.

Bevor mit dem Einbau begonnen wird, nachprüfen ob alle Teile vollständig vorhanden sind.

• ER-67MB3 (Zusatzspeicherplatine)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Zusatzspeicherplatine)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Zusatzspeicherplatine)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (RAM-Chip)		1

(2) ER-02MA/SL

Die ER-02MA/SL Verpackungskartons enthalten folgende Teile. Vor dem Einbau überprüfen, ob sämtliche Teile vollständig vorhanden sind.

○ ER-02MA (Mastersteuerungs-ROM-Satz)

• Mastersteuerungs-ROM (ROM Nr. R331A und R332A)	(VHIT27256AD20)	2
• Inline-Steuerplatine	(CPWBN7011RC01)	1
• Kettenband	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• BNC-T-Verbindungsstecker	(QCNC-6811BROC)	1
• Zweigkabel	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Internes Zweigkabel	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Ringkern	(RCORF6629RCZZ)	1
• Bedienungsanleitung	(TINSM7053RCZZ)	1
• Befestigungsschraube	(XBPSD30P08K00)	1

○ ER-02SL (Slavesteuerungs-ROM-Satz)

• Slavesteuerungs-ROM (ROM Nr. R341A)	(VHIT27256AD20)	1
• Inline-Steuerplatine	(CPWBN7011RC01)	1
• Kettenband	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• BNC-T-Verbindungsstecker	(QCNC-6811RCOC)	1
• Zweigkabel	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Internes Zweigkabel	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Ringkern	(RCORF6629RCZZ)	1
• Befestigungsschraube	(XBPSD30P08K00)	1

3. ER-02MA/SL Einbauschritte

- (1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- (2) Die Rückwand wie folgt abnehmen:
 - a) Die Befestigungsschrauben (2 Stück) der Rückwand losdrehen.
 - b) Die Rückwand leicht nach hinten sowie nach unten ziehen und dann entfernen.

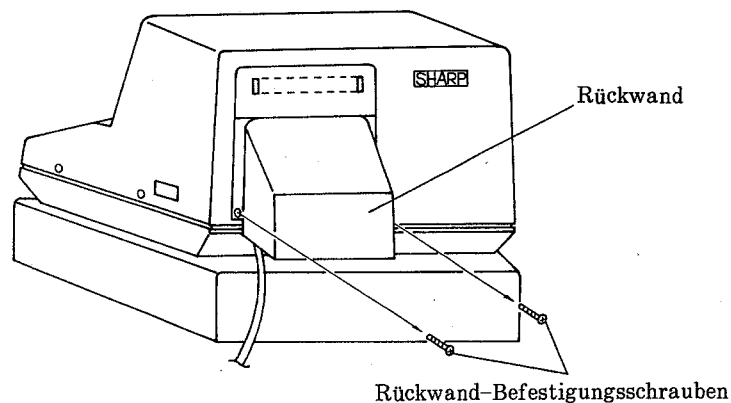


Abb. 25

- (3) Die ER-67MB3/MB4/MB5 an der Unterseite der Anwenderplatine anbringen (siehe Seiten 46 – 50).
- (4) Die ER-02MA/SL-ROM's an der Anwenderplatine anbringen (siehe Abb. 26 und Tabelle 1).

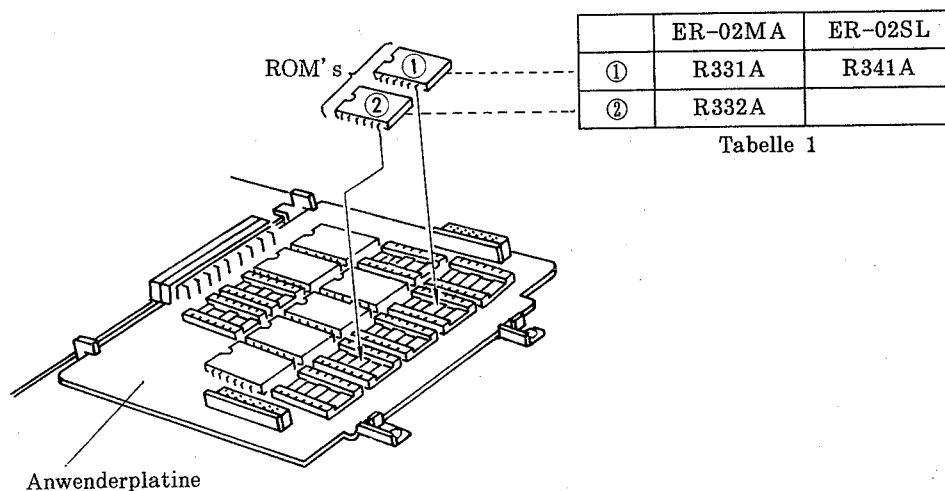


Abb. 26

- (5) Die Inline-Steuerplatine (CPWBN7011RC01) an der Anwenderplatine anbringen.

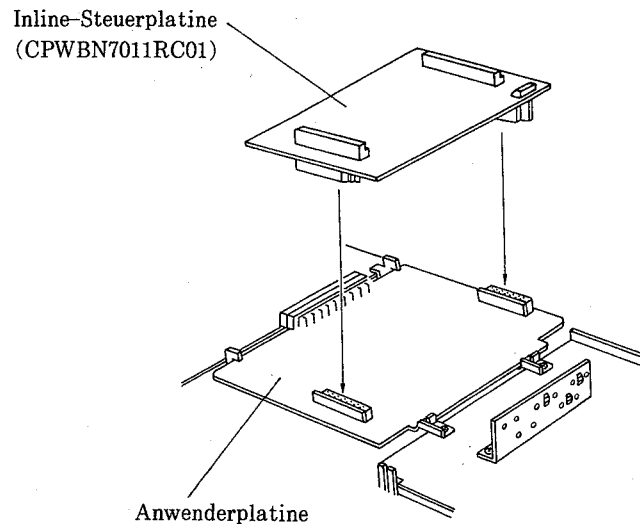


Abb. 27

- (6) Den internen Zweigkabelstecker wie gezeigt an der Kabelbefestigungsplatte anbringen (siehe Abb. 28):

- Die Befestigungsmutter vom Verbindungsstecker entfernen.
- Das interne Zweigkabel von der Unterseite in die Öffnung der Kabelbefestigungsplatte einführen.
- Den Verbindungsstecker mit der Mutter an der Kabelbefestigungsplatte festziehen.

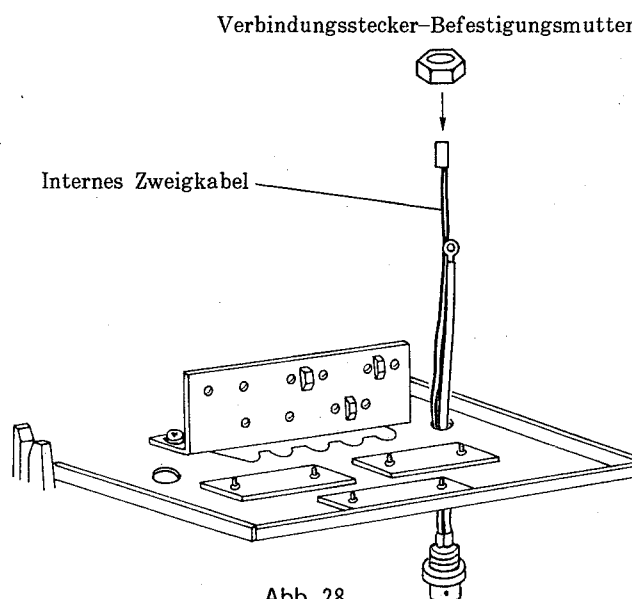


Abb. 28

- (7) Das interne Zweigkabel auf den Ringkern (RCORF6629RCZZ) aufwickeln (2 Windungen).
Danach das interne Kabel an der Inline-Steuerplatine befestigen (siehe Abb. 29).
- (8) Das Erdungskabel mit der Befestigungsschraube des internen Zweigkabels an der Kabelbefestigungsplatte anbringen (siehe Abb. 29).
- (9) Den BNC-T-Verbindungsstecker mit dem internen Kabel verbinden (siehe Abb. 29).

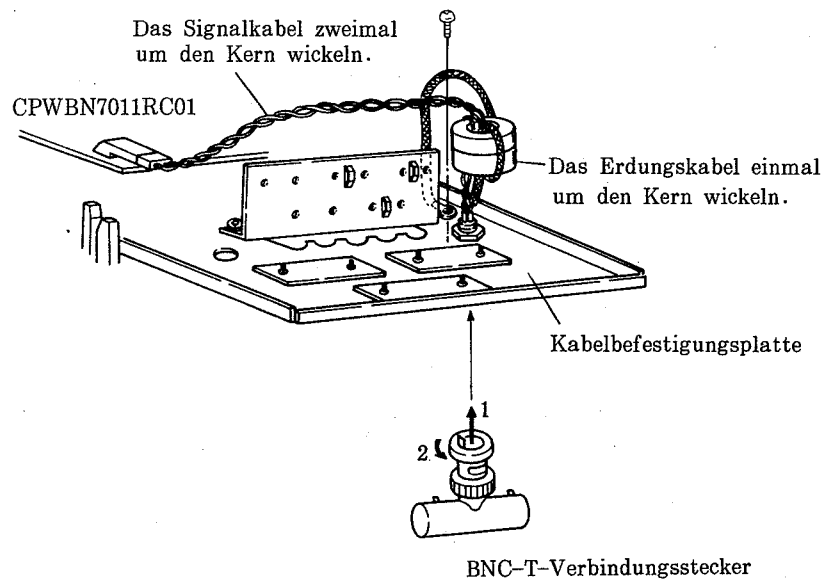


Abb. 29

- (10) Den Schritt (2) in umgekehrter Reihenfolge ausführen, um die Rückwand wieder anzubringen.

4. Funktionstest Inline-System

TEST-VORSICHTSMASSNAHMEN

Allgemein muß der Datenübertragungstest im Inline-System an einer Masterkasse und einer Slavekasse durchgeführt werden. Die Inline-Programmierungen aller anderen Slavekassen, die nicht getestet werden, müssen deshalb vor diesem Test durch die folgende Tastenbedienung aufgehoben werden:

- (1) Den Funktionsschalter in die SRV-Position stellen.
- (2) Die folgende Tastenbedienung durchführen:

902 ☐ ☒ 0XXX

(Für XXX die gleiche Ziffern wie die vorliegenden eingeben.)

- Durch die oben beschriebene Tastenbedienung werden die Inline-Programmierungen aufgehoben.

- (1) Die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).
 - Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige

SRV.

Ausdruck

SRV. RESET ***

- (2) Den Funktionstest der Zusatzspeicherplatine durchführen (siehe Seite 52).
 - Für die Inline-Programmierungen auf die ER-6750 Sonderzubehörteile-Service-Anleitung sowie die ER-6750 Master/Slave Kommunikationssystem-Bedienungsanleitung Bezug nehmen.
- (3) Funktionstest für das ER-02MA/SL (Master-/Slave-ROM)

Dazu die folgenden Tastenbedienungen in der SRV-Position durchführen und den Bon-/Journalstreifenausdruck überprüfen.

ROM Nr.	Tastenbedienung	Ausdruck
MA: 331 SL: 341	405 <input type="text"/>	405
MA: 332	406 <input type="text"/>	406




- Wenn nach dem Funktionstest ein Fehler ausgedruckt wird, überprüfen, ob die ROM's richtig eingesetzt sind.

Beispiel für den Ausdruck eines ROM-Fehlers:

E - - - - - 4 0 6

(4) Funktionstest der Inline-Steuerplatine (CPWBN7011RC01)

Die folgenden Tastenbedienungen in der SRV-Position durchführen und den Bon-/Journalstreifen-ausdruck überprüfen.

Tastenbedienung	Ausdruck
600 	600
601 	601
602 	DATA-00 ACK-00 602

- Wenn nach dem Funktionstest ein Fehler ausgedruckt wird, das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Sonderzubehörteile-Service-Anleitung).

Beispiel für den Ausdruck eines Funktionsfehlers:

E - X X X X X X X X	6 0 0	X = 0 oder 1
E - X X X X X X X X	6 0 1	X = 0 oder 1
D A T A - Y Y A C K - Z Z	6 0 2	Y ≠ 00, Z ≠ 00


HINWEIS: Wenn der Klemmwidestand nicht richtig angeschlossen ist, entsteht ein Fehlerausdruck.

(5) Funktionstest Datenübertragung

HINWEIS: Die Diagnoseprogrammierung immer zuerst an der Masterkasse, und dann erst an der Slavekasse vornehmen.

1) Diagnoseprogrammierung für die Masterkasse:

- a) Das Funktionsschloß in die SRV-Position bringen.
- b) Folgende Tastenbedienung durchführen, um das Inline-Diagnoseprogramm der Masterkasse zu aktivieren.

Tastenbedienung	Anzeige
606 	IRC-DIAG

- c) Die Kassenterminalnummer der Masterkasse für die Diagnose eingeben und die Anzeige überprüfen.

Tastenbedienung	Anzeige
XXX	IRC-DIAG XXX

(XXX = Kassenterminalnummer der Masterkasse, 000-254)

- Nach diesen Schritten ist die Masterkasse für die Slavekassenprogrammierung bereit.

2) Diagnoseprogrammierung der Slavekasse

- a) Das Funktionsschloß in die SRV-Position bringen.
- b) Folgende Tastenbedienung durchführen, um das Inline-Diagnoseprogramm der Slavekasse zu aktivieren.

Tastenbedienung	Anzeige
607 IL	MA: SL:

- c) Die Kassenterminalnummern der Haupt- und Slavekassen eingeben und die Anzeige überprüfen.

Tastenbedienung	Anzeige
XXXXYY	MA: XXX SL: YYY

(XXX = Kassenterminalnummer der Masterkasse, 000-254)

(YYY = Kassenterminalnummer der Slavekasse, 000-254)

HINWEIS: Bei der Diagnose des Inline-Systems nicht die gleiche Kassenterminalnummer verwenden.

3) Start des Datenübertragungstests

Die Master-/Slavekasse zeigt die Folgenummer der Übertragungsdaten in der unteren 7-Segmentanzeige an. Die laufende Nummer in der Anzeige erhöht sich jedesmal, wenn Daten richtig übertragen werden.

Masterkassenanzeige	Slavekassenanzeige
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> IRC-DIAG XXX </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> MA:XXX SL:YYY </div>
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> ZZZZ </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> ZZZZ </div>

(ZZZZ = Laufende Nummer der Übertragungsdaten, 0000-9999)

4) Nach der Testdurchführung die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).

(6) Handhabung bei Fehlern

- Wenn die Programmierungen der Master-/Slavekasse nach den oben geschilderten Schritten nicht durchgeführt werden können, oder wenn die Datenübertragung trotz richtiger Programmierungen nicht funktioniert, die Steckerverbindungen der Sonderzubehöerteile überprüfen.
- Wenn die Funktion mit dem Anwendungsprogramm trotz richtiger Datenübertragung nicht normal verläuft, die Steckerverbindungen und Programmierungen der Zusatz-RAMs überprüfen. (Zusätzlich zum Inline-Systempuffer ist der Diagnosepuffer für das Testprogramm vorgesehen. Aus diesem Grund werden keine Zusatz-RAM's verwendet.)
- Für die Service-Programmierungen auf die ER-6750 Service-Anleitung Bezug nehmen.

ER-37DW3 (Zusatzschublade)

1. Zusammensetzung

Der ER-37DW3 Verpackungskarton beinhaltet folgende Teile. Vor dem Einbau überprüfen, ob sämtliche Teile vollständig vorhanden sind.

- | | |
|-------------------|---|
| • Schublade | 1 |
| • Metallhalterung | 2 |
| • Kabelklemme | 1 |

2. Einbauschritte

- (1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- (2) Die Rückwand entfernen.
 - a) Die Rückwand-Befestigungsschrauben (2 Stück) losdrehen.
 - b) Die Rückwand nach hinten sowie nach unten ziehen, und dann abnehmen (siehe Abb. 30).

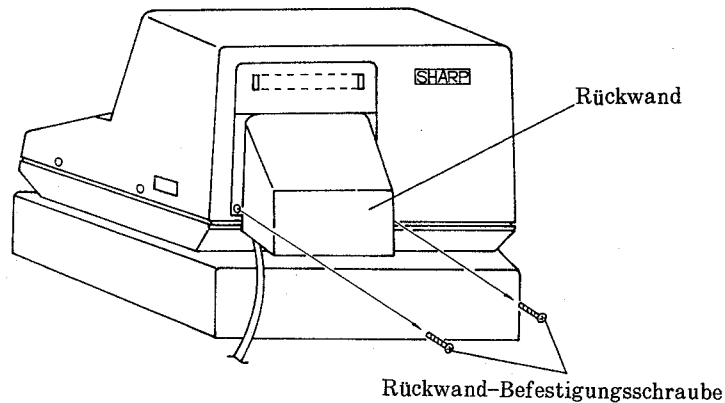


Abb. 30

- (3) Das Zusatzschubladenkabel muß an die CPU-Platine angeschlossen werden. Sind schon Sonderzubehör-Platinen an der Anwenderplatine angebracht, sämtliche Platine entfernen.

- ER-52HS Decoderplatine
- ER-67PN Decoderplatine
- ER-52IF Schnittstellenplatine
- Inline-Steuerplatine (CPWBN7011RC01)

(4) Das Schubladenkabel wie folgt anschließen:

- a) Die Schrauben (2 Stück) losdrehen, die den Kabelhaltewinkel befestigen. Danach den Kabelhaltewinkel von der Kabelbefestigungsplatte entfernen.

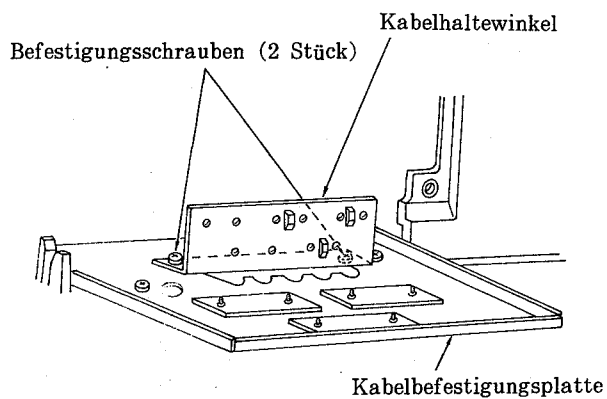


Abb.31

- b) Mit einem Schraubenzieher den für das Sonderzubehör vorgesehenen Montageschlitz (a, b oder c) im Gehäuseunterteil herausbrechen.

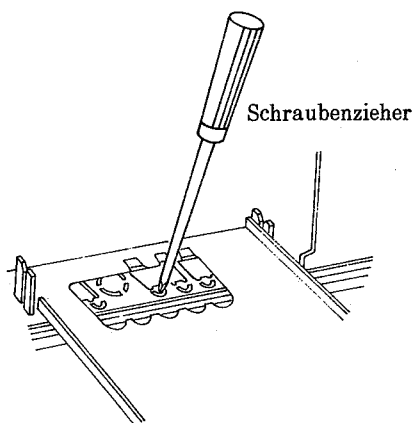


Abb.32

- c) Das Schubladenkabel durch den für das Sonderzubehör vorgesehenen Montageschlitz (a, b oder c) im Gehäuseunterteil durchführen und an der Oberseite der Kabelbefestigungsplatte anbringen.

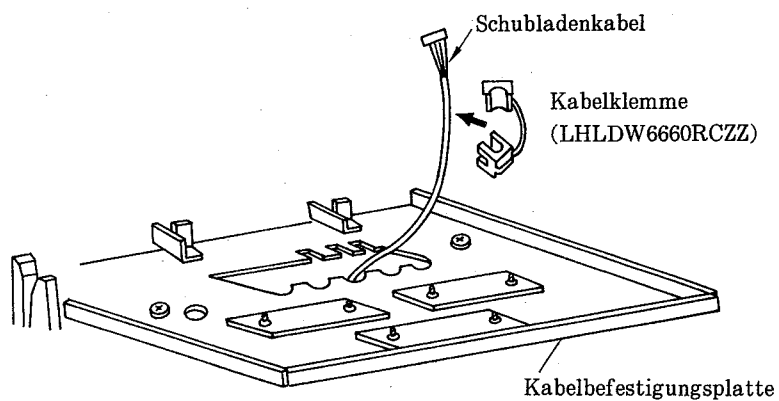


Abb. 33

- d) Die Kabelklemme am Kabel befestigen, und dann an den Montageschlitten (a, b oder c) anbringen.

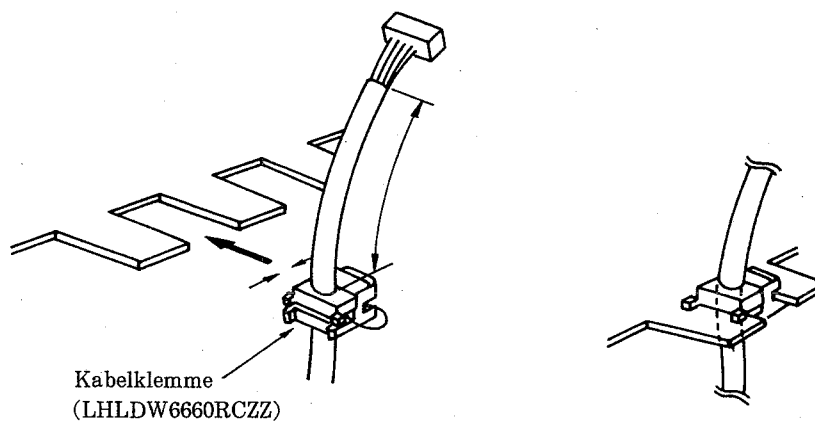


Abb. 34

- (5) Das Schubladenkabel an einen der Verbindungsstecker (CNA bis CND) der CPU-Platine anbringen.
(Bei der Auslieferung ist der Standardstecker am CNA-Verbindungsstecker angeschlossen.)

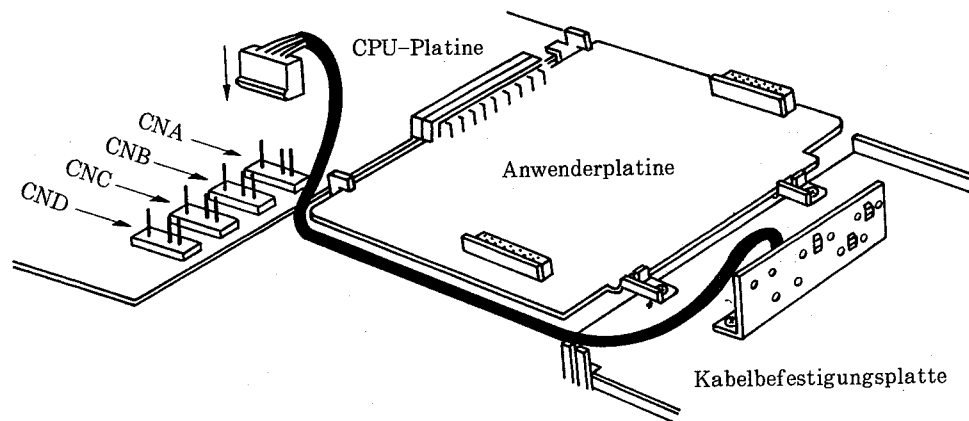


Abb. 35

- (6) Die Abdeckung des Kabelklemmen-Montageschlitzes am Kabelhaltewinkel nach oben biegen (siehe Abb. 36), und dann den Haltewinkel an der Kabelbefestigungsplatte festschrauben.

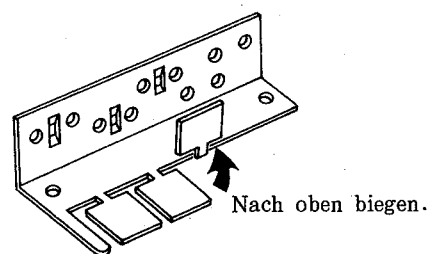


Abb. 36

- (7) Wenn im Schritt (3) irgendwelche Sonderzubehör-Platinen entfernt wurden, diese erneut anbringen.
(8) Den Schritt (2) in umgekehrter Reihenfolge ausführen und die Rückwand wieder anbringen.

- (9) Die Metallhalterungen (2 Stück) an der Rückseite der Zusatzschublade anbringen (siehe Seite 37).

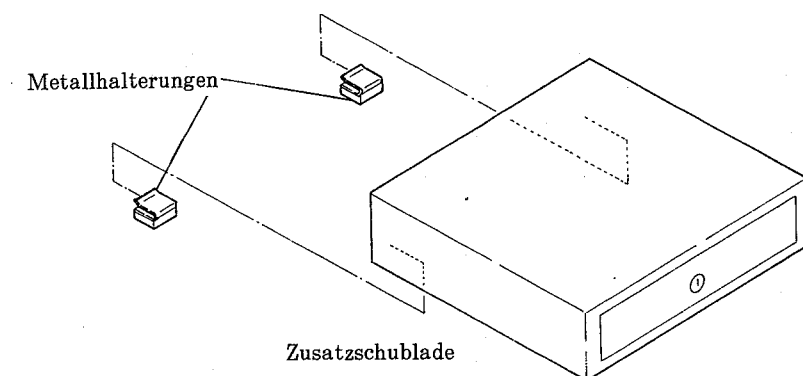


Abb.37

- (10) Die Vinylfolien von den Unterseiten der Metallhalterungen abziehen, so daß die Gummierung freigelegt ist. Die Halterungen nun an der Zusatzschublade anbringen (siehe Abb. 38).

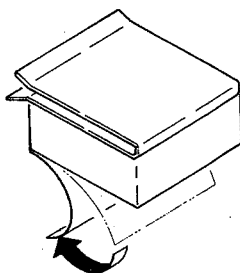


Abb.38

3. Funktionstest

(1) Die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).

- Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige	Ausdruck
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Den Funktionstest der ER-37DW3 mit dem Diagnoseprogramm durchführen.

- 1) Die nachstehenden Tastenbedienungen in der SRV-Position durchführen und überprüfen, ob sich die Schublade öffnet und folgende Anzeige auf dem Display erscheint.

Schubladentyp	Tastenbedienung	Anzeige	Schubladenfunktion
Schublade (1) (An CNA angeschl.)	110	DRAWER 1 0	Schublade (1) öffnet sich.
Schublade (2) (An CNB angeschl.)	111	DRAWER 2 0	Schublade (2) öffnet sich.
Schublade (3) (An CNC angeschl.)	112	DRAWER 3 0	Schublade (3) öffnet sich.
Schublade (4) (an CND angeschl.)	113	DRAWER 4 0	Schublade (4) öffnet sich.

2) Die Schublade wieder schließen und überprüfen, ob sich die Anzeige wie folgt verändert:

Schublade öffnet sich.	Schublade schließt sich.
DRAWER 1 0	DRAWER 1 C

(3) Nach der Beendigung des Tests die Service-Nullstellung vornehmen (siehe Seite 51).

- Wenn irgendein Fehler auftritt, das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).

ER-52PI (Belegdrucker-Schnittstellenplatine) ER-52SP (Belegdrucker)

1. Zusammensetzung

Die ER-52PI/ER-52SP Verpackungskartons beinhalten folgende Teile. Vor dem Einbau überprüfen, ob sämtliche Teile vollständig vorhanden sind.

(1) ER-52PI

• Belegdrucker-Schnittstellenplatine	(CPWBN7015RC01)	1
• Verbindungssteckerwinkel (1)	(LANGK7204RCZZ)	1
• Verbindungssteckerwinkel (2)	(LANGK7214RCZZ)	1
• Befestigungsschraube (1)	(XUPSD30P08000)	4
• Befestigungsschraube (2)	(XBPSD30P06KS0)	1
• Ringkern	(RCORF6627RCZZ)	1

(2) ER-52SP

• Belegdrucker		1
• Belegdruckerpapier	(TPAPR6630RCZZ)	2
• Farbband		1

2. Einbauschritte

(1) ER-52PI Einbauschritte

- 1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- 2) Die Druckwerkabdeckung entfernen (siehe Seite 53).
- 3) Die Schrauben (4 Stück) wie in Abb. 39 gezeigt entfernen und das Gehäuseoberteil abnehmen.

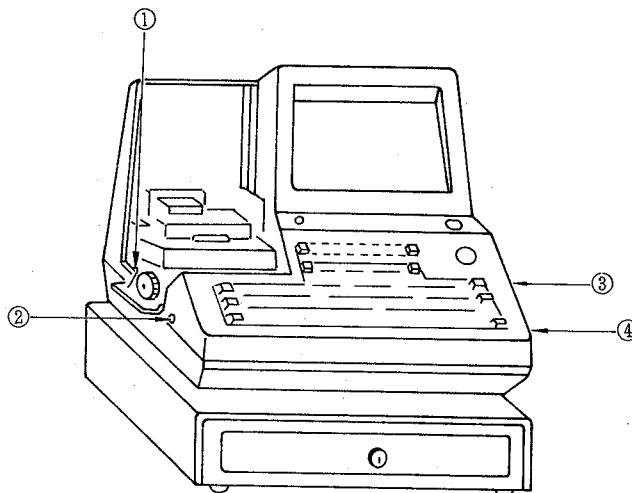


Abb. 39

- 4) Die Zarge an der linken Seite des Gehäuseunterteils herausbrechen.

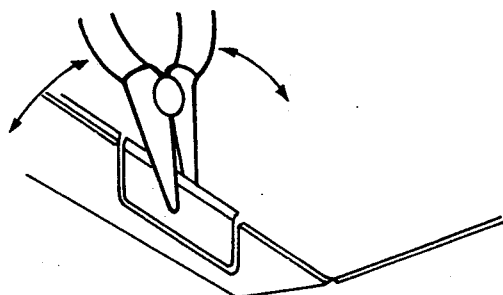


Abb.40

- 5) Die Verbindungssteckerwinkel (1) und (2) sowie das Erdungskabel zusammen am Gehäuseunterteil festschrauben (siehe Abb. 41).

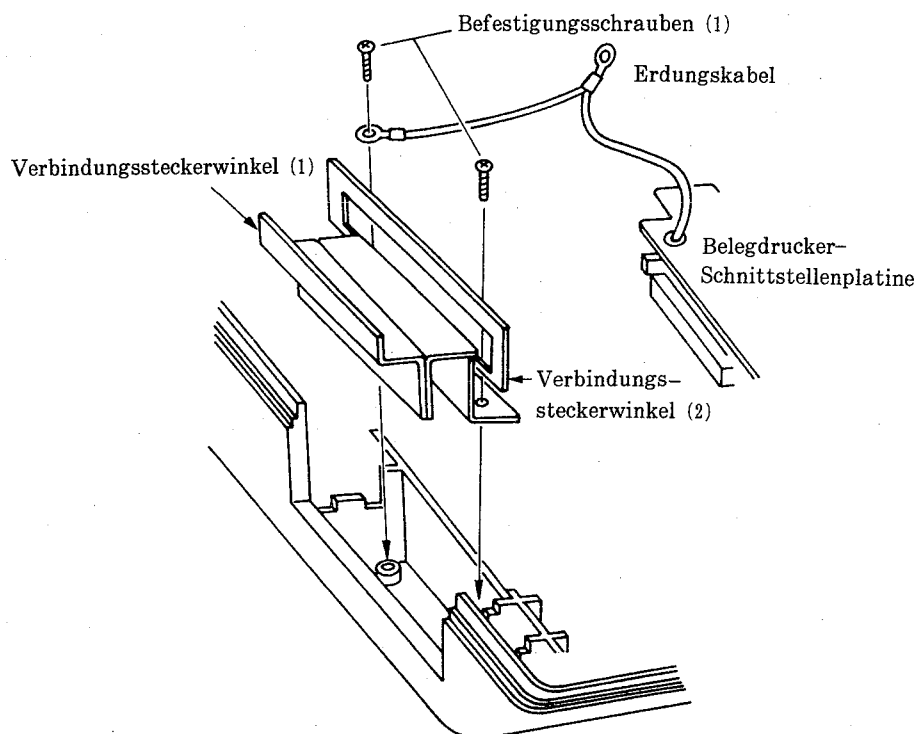


Abb.41

- 6) Den Ringkern benutzen, um das Verbindungssteckerkabel des Belegdruckers zu befestigen, danach die Belegdrucker-Schnittstellenplatine anbringen.

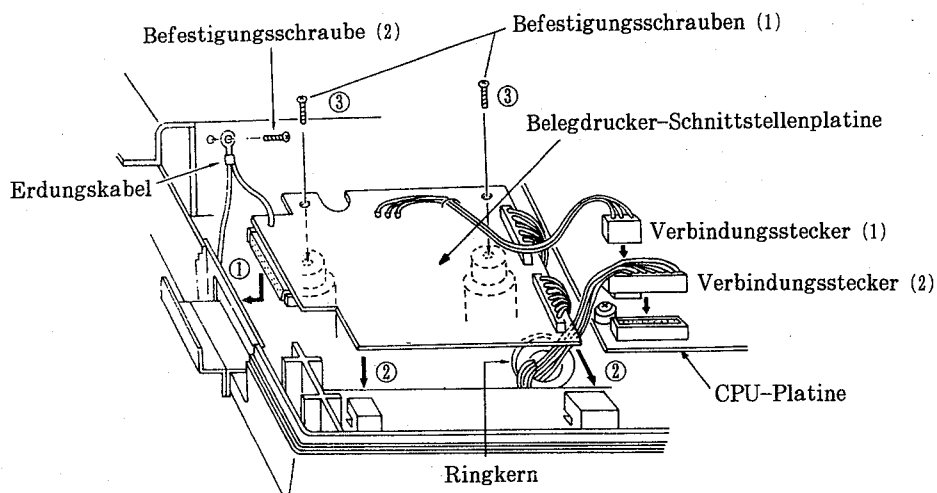


Abb. 42

- 7) Die Verbindungsstecker (1) und (2) der Belegdrucker-Schnittstellenplatine mit dem Verbindungsstecker (CN5) bzw. (CN6) der CPU-Platine verbinden (siehe Abb. 42).
 8) Den Schritt 3) in umgekehrter Reihenfolge ausführen, um das Gehäuseoberteil (und die Tastatur) anzubringen.

(2) ER-52SP Einbauschritte

- 1) Die Verbindungsstecker-Befestigungsschraube lösen, den Verbindungssteckerwinkel (1) nach unten schieben und den Belegdruckerstecker an die Belegdrucker-Schnittstellenplatine anschließen.

(Überprüfen, ob der Verbindungsstecker ordnungsgemäß befestigt ist.)

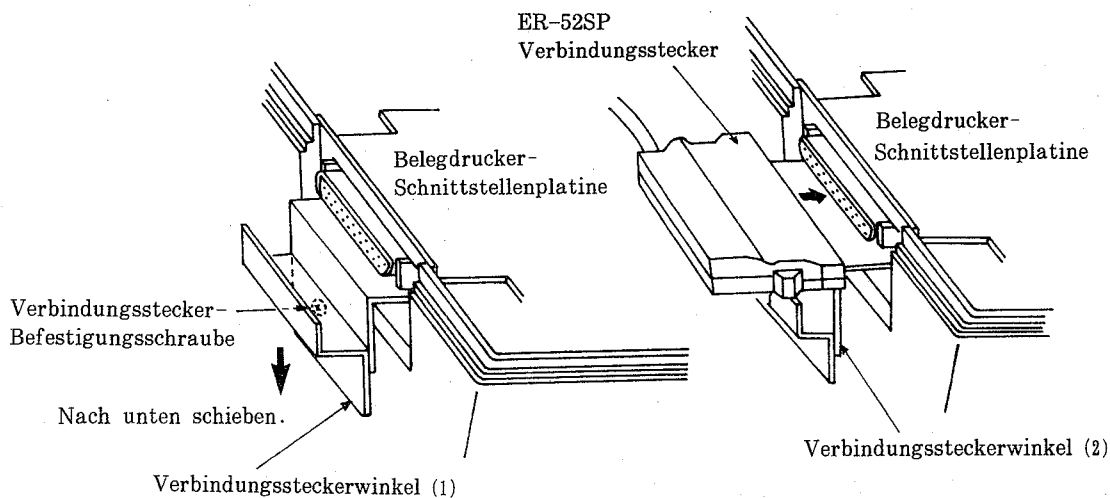


Abb. 43

Abb. 44

- 2) Den Verbindungssteckerwinkel (1) nach oben schieben, um den Verbindungsstecker zu sichern, und dann mit der Stecker-Befestigungsschraube festziehen.

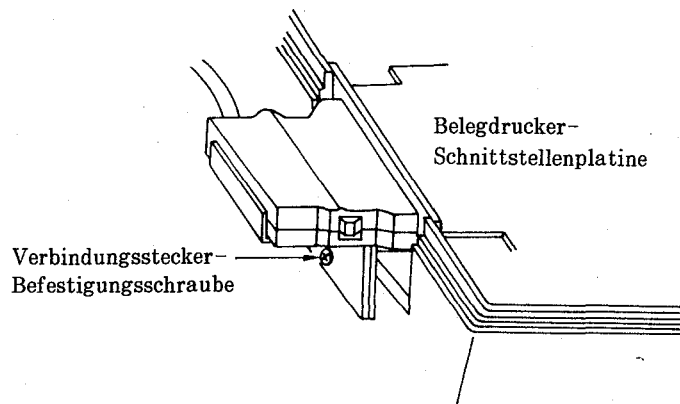


Abb. 45

(3) ER-52SP Ausbauverfahren

Die Verbindungsstecker-Befestigungsschraube lösen und den Verbindungssteckerwinkel (1) nach unten schieben. Die Steckersicherung drücken und den ER-52SP Verbindungsstecker herausziehen (siehe Seite 46).

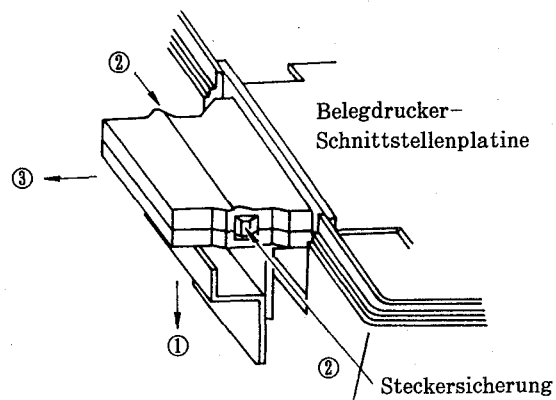


Abb. 46


3. Funktionstest

- (1) Die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).

- Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige	Ausdruck
SRV.	SRV. RESET ***

- (2) Die folgenden Tastenbedienungen in der SRV-Position durchführen und überprüfen, ob der Belegdrucker freigegeben ist und folgende Anzeige erscheint.


Tastenbedienung	Ausdruck
107 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> IFV <u>C</u> ↓ Zeigt an, daß der Verbin- dungsstecker ordnungsge- mäß angeschlossen ist. </div> <div style="text-align: center;"> BTF <u>O</u> ↓ Zeigt an, daß das Be- legformular nicht eingelegt ist. </div> </div>

- (3) Das Belegformular in den Belegdrucker einlegen und prüfen, ob sich die Anzeige wie folgt verändert.

Bedienung	Ausdruck
Belegformular einlegen.	IFV C BTF C

↑
Zeigt an, daß das Belegformular eingelegt ist.

- (4) Die folgenden Tastenbedienungen durchführen und auf fehlerhaften Ausdruck überprüfen.

Tastenbedienung	Ausdruck
103 	<pre> ///////////////// ///////////////// ///////////////// ///////////////// ///////////////// </pre>

- (5) Abhilfe bei Fehlerauftreten

- 1) Wenn Unregelmäßigkeiten bei den Steckerverbindungen der Belegdrucker-Schnittstellenplatine und den anderen Verbindungssteckern auftreten, erscheint die folgende Anzeige:

SLIP PRINTER ERR

In diesem Fall die Steckerverbindungen der Platine sowie die Verbindungsstecker überprüfen.

- 2) Im Fall irgendwelcher anderer Unregelmäßigkeiten das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).

ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine)
ER-52HS (Handscanner)
ER-67PN (Stiftscanner)
IO-17SC2 (Kabeleinheit)

1. Systemzusammensetzung

Das Scanner-System ist in den folgenden drei Typen erhältlich:

- (1) Handscanner-System
 - ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine)
 - ER-52HS (Handscanner)
- (2) Stiftscanner-System
 - ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine)
 - ER-67PN (Stiftscanner)
- (3) Stationärscanner-System
 - ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine)
 - IO-17SC2 (Kabeleinheit)
 - Stationärscanner (Kauf am Aufstellort)

2. Zusammensetzung

Die Verpackungskartons für ER-52IF, ER-52HS, ER-67PN sowie IO-17SC2 beinhalten die folgenden Teile. Vor dem Einbau überprüfen, ob sämtliche Teile vollständig vorhanden sind.

- | | | | |
|---|-----------------|--|---|
| (1) ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine) | | | |
| • ER-52IF (Scanner-Schnittstellenplatine) | (CPWBN7012RC01) | | 1 |
| • Kabel-Befestigungswinkel (1) | (LANGH7060RCZZ) | | 2 |
| • Kabel-Befestigungswinkel (2) | (LANGK2524RCZZ) | | 1 |
| • Abstandsstück | (LHLDF6650RCZZ) | | 4 |
| • Kabel-Befestigungsschraube | (XPBSD30P08KS0) | | 6 |
| (2) ER-52HS (Handscanner) | | | |
| • Handscannergehäuse | (DUNTK8026RCZZ) | | 1 |
| • Decoderplatine | | | 1 |
| • Verbindungsstecker (1) (8-polig) | | | 1 |
| • Verbindungsstecker (2) (4-polig) | | | 1 |
| • Lesekopfstütze | | | 1 |
| (3) ER-67PN | | | |
| • Stiftscannergehäuse | (DUNT-8171RCZZ) | | 1 |
| • Stiftscanner-Schnittstellenplatine | (DUNTK8170RCZZ) | | 1 |
| • Verbindungsstecker (1) | (QCNW-6998RCZZ) | | 1 |
| • Verbindungsstecker (2) | (QCNW-6997RCZZ) | | 1 |

(4) IO-17SC2 (Kabeleinheit)

- Kabel
- Ringkern

1
1

3. Einbauschritte für Handscannersystem

- (1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- (2) Die Rückwand entfernen.
 - a) Die Befestigungsschrauben (2 Stück) der Rückwand losdrehen.
 - b) Die Rückwand leicht nach hinten sowie nach unten ziehen, und dann abnehmen (siehe Abb. 47).

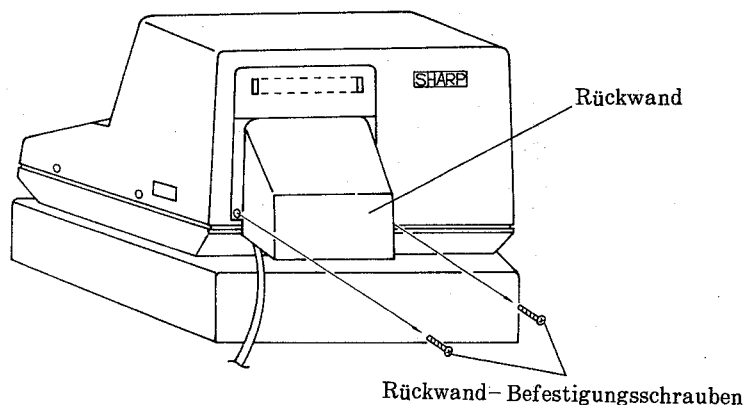


Abb.47

- (3) Die Abstandsstücke (4 Stück) an der Scanner-Schnittstellenplatine (ER-52IF) anbringen (siehe Abb. 48).

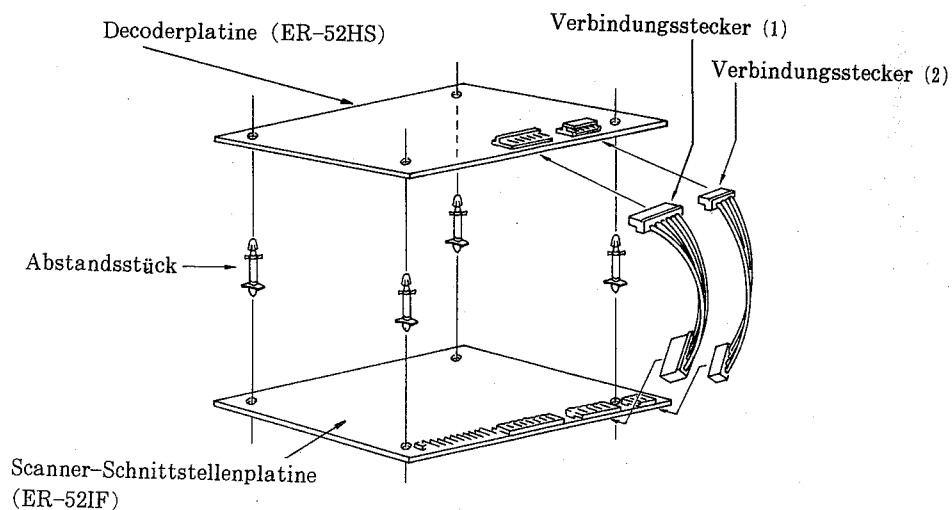


Abb.48

- (4) Die Decoderplatine an den Abstandsstücken der Scanner-Schnittstellenplatine anbringen und die Verbindungsstecker (1) und (2) anschließen. (Siehe Abb. 48).

- (5) Die Scanner-Schnittstellenplatine mit der Anwenderplatine verbinden.

HINWEIS: Wenn das Inline-System vorliegt, zuerst die Inline-Steuerplatine (CPWBN7011RC01) an der Anwenderplatine anbringen, und dann die Scanner-Schnittstellenplatine an die Inline-Steuerplatine anschließen (siehe Abb. 49).

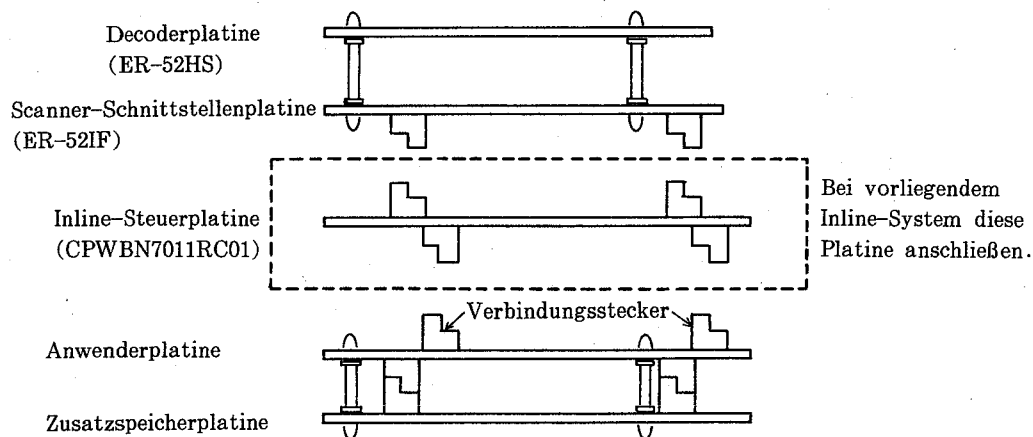


Abb. 49

- (6) Die Schrauben (2 Stück) losdrehen, die den Kabelhaltewinkel befestigen. Danach den Kabelhaltewinkel von der Befestigungsplatte abnehmen.

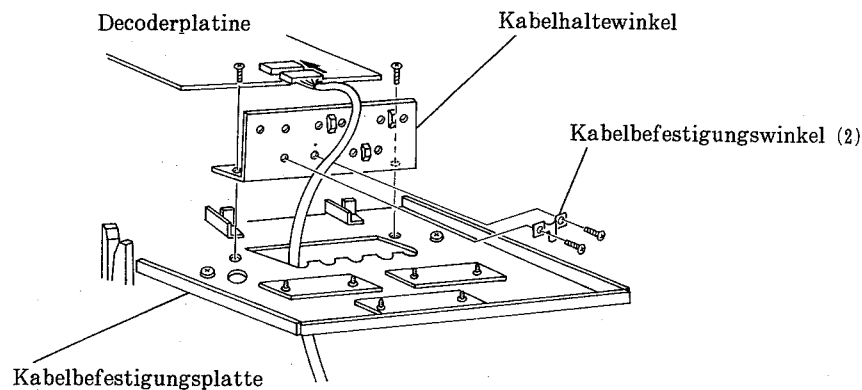


Abb. 50

- (7) Wie in Abb. 50 gezeigt, das Handscannerkabel von unten durch die Öffnung der Kabelbefestigungsplatte führen, und dann das Kabel an die Decoderplatine anschließen.
 (8) Den Kabelhaltewinkel (2) benutzen, um das Handscannerkabel am Haltewinkel zu befestigen (siehe Abb. 50).
 (9) Den Kabelhaltewinkel wieder an der Kabelbefestigungsplatte festschrauben.
 (10) Den Schritt (2) in umgekehrter Reihenfolge ausführen, um die Rückwand wieder anzubringen.

4. Einbauschritte für Stiftscanner-System

- (1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- (2) Die Rückwand entfernen (siehe Seite 81).
- (3) Die Abstandsstücke (4 Stück) an der Scanner-Schnittstellenplatine (ER-52IF) anbringen (siehe Abb. 51).

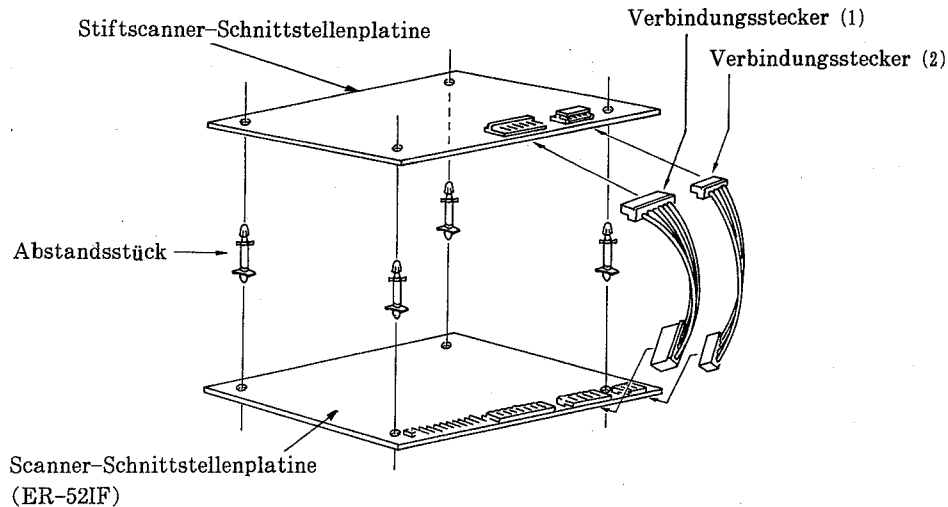


Abb. 51

- (4) Die Stiftscanner-Schnittstellenplatine (ER-67PN) an den Abstandsstücken der Scanner-Schnittstellenplatine anbringen, und dann die Verbindungsstecker (1) und (2) anschließen (siehe Abb. 51).
- (5) Die Scanner-Schnittstellenplatine an die Anwenderplatine anschließen.

HINWEIS: Wenn das Inline-System vorliegt, zuerst die Inline-Schnittstellenplatine an der Anwenderplatine anbringen, und dann die Scanner-Schnittstellenplatine an die Inline-Schnittstellenplatine anschließen (siehe Abb. 52).

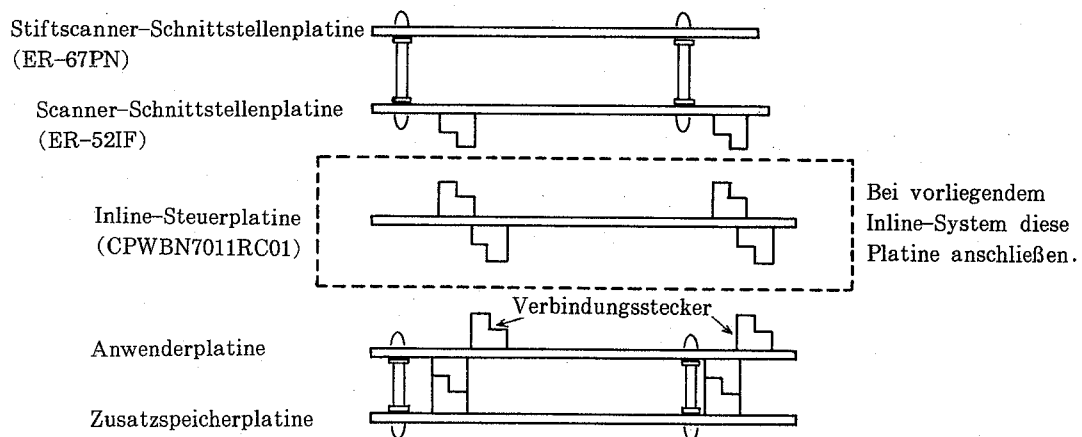


Abb. 52

- (6) Die Schrauben (2 Stück) losdrehen, die den Kabelhaltewinkel festhalten. Danach den Kabelhaltewinkel von der Befestigungsplatte abnehmen.

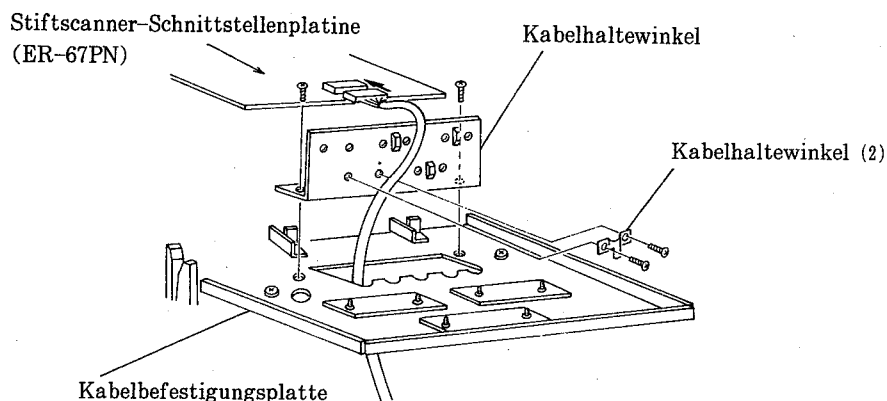


Abb. 53

- (7) Wie in Abb. 53 gezeigt, das Stiftscannerkabel von unten durch die Öffnung der Kabelbefestigungsplatte führen, und dann das Kabel an die Stiftscanner-Schnittstellenplatine anschließen.
- (8) Den Kabelhaltewinkel (2) benutzen, um das Stiftscannerkabel am Haltewinkel zu befestigen (siehe Abb. 53).
- (9) Den Kabelhaltewinkel wieder an der Kabelbefestigungsplatte festschrauben.
- (10) Den Schritt (2) in umgekehrter Reihenfolge ausführen, um die Rückwand wieder anzubringen.

5. Einbauschritte für Stationärscanner-System

- (1) Um Ihre Sicherheit zu gewährleisten, die ER-6750 zuerst vom Netz trennen.
- (2) Die Rückwand entfernen (siehe Seite 81).
- (3) Die Scanner-Schnittstellenplatine an die Anwenderplatine anschließen.

HINWEIS: Wenn das Inline-System vorliegt, zuerst die Inline-Steuerplatine an der Anwenderplatine anbringen, und dann die Scanner-Schnittstellenplatine an die Inline-Steuerplatine anschließen (siehe Abb. 54).

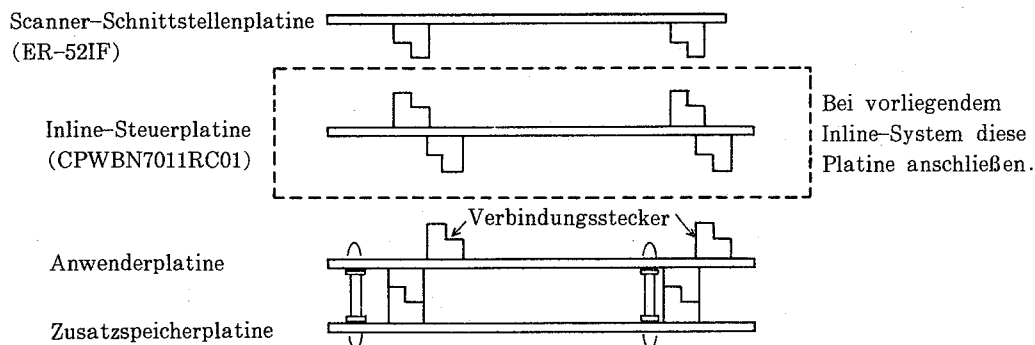


Abb. 54

- (4) Die Schrauben (2 Stück) losdrehen, die den Kabelhaltewinkel festhalten. Danach den Kabelhaltewinkel von der Befestigungsplatte abnehmen (siehe Abb. 53).
- (5) Den Ringkern vom IO-17SC2 Kabel entfernen (siehe Abb. 55).

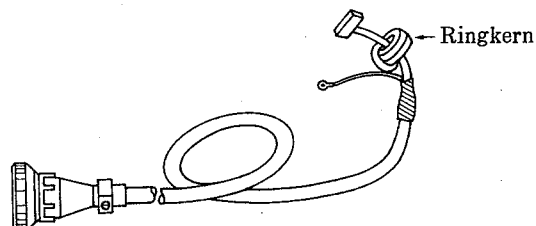


Abb. 55

- (6) Das IO-17SC2 Kabel von unten durch die Öffnung der Kabelbefestigungsplatte führen, und dann das Kabel um eine Umdrehung um den Ringkern wickeln. Danach den Verbindungsstecker (c) an die Scanner-Schnittstellenplatine anschließen.

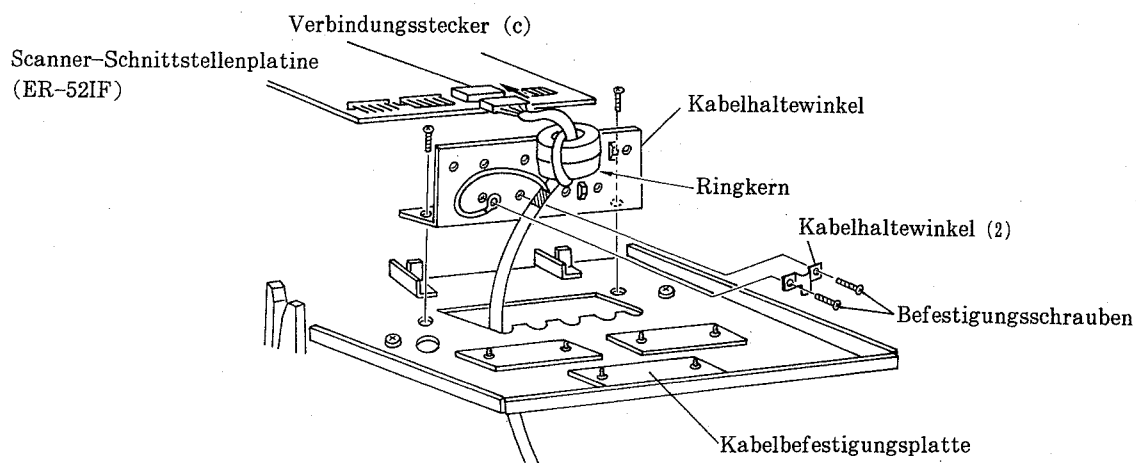


Abb. 56

- (7) Den Kabelhaltewinkel (2) zur Befestigung des IO-17SC2 Kabels sowie des Erdungskabels am Abschnitt (D) der Kabelhaltebefestigung festschrauben (siehe Abb. 56).
- (8) Den Kabelhaltewinkel wieder an der Kabelbefestigungsplatte festschrauben.
- (9) Den Schritt (2) in umgekehrter Reihenfolge ausführen, um die Rückwand wieder anzubringen.


6. Scanner-Funktionstest

- (1) Die Service-Nullstellung durchführen (siehe Seite 51).

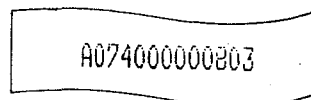
- Überprüfen, ob die Registrierkasse zwei akustische Signale erzeugt und die Service-Nullstellung wie folgt anzeigt bzw. ausdruckt:

Anzeige	Ausdruck
SRV.	SRV. RESET ***

- (2) Die folgende Tastenbedienung in der SRV-Position durchführen und die Anzeige überprüfen.
(Beim Stationärscanner die Spannungsversorgung sichern.)

Tastenbedienung	Anzeige
502 	SCANNER CHECK

- (3) Den Scanner zum Lesen eines Muster-Balkencodes verwenden, und dann den Druck überprüfen.



- (4) Im Fall irgendwelcher Unregelmäßigkeiten das entsprechende Sonderzubehörteil reparieren oder auswechseln lassen (siehe ER-6750 Service-Anleitung).
Für SRV-Programmierungen auf die ER-6750 Service-Anleitung Bezug nehmen.

TABLE DES MATIERES

	Page
• Descriptions générales	87
• ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Plaquette de mémorisation supplémentaire)	89
1. Composition des pièces	89
2. Procédures pour l'installation	89
3. Essai de fonctionnement	94
4. Essai de fonctionnement de la plaquette de mémorisation supplémentaire	95
• ER-52BU (Plaquette de mémorisation à bulles)	96
1. Composition des pièces	96
2. Procédures pour l'installation	96
3. Essai de fonctionnement	102
• ER-02MA/SL (ROM de contrôle des machines principale/asservie/Plaquette de contrôle d'entrée en ligne)	103
1. Composition du système	103
2. Composition des pièces	104
3. Procédures d'installation de ER-02MA/SL	106
4. Essai de fonctionnement du système d'entrée en ligne	109
• ER-37DW3 (Tiroir optionnel)	112
1. Composition des pièces	112
2. Procédures pour l'installation	112
3. Essai de fonctionnement	117
• ER-52PI(Plaquette d'interface de l'imprimante à fiche)/ER-52SP(Imprimante à fiche)	118
1. Composition des pièces	118
2. Procédures pour l'installation	118
3. Essai de fonctionnement	122
• ER-52IF (Plaquette d'interface de l'analyseur)/ER-52HS (Analyseur à main)/ER-67PN (Analyseur à crayon) IO-17SC2 (Unité du câble)	123
1. Composition du système	123
2. Composition des pièces	123
3. Procédures d'installation du système d'analyseur à main	124
4. Procédures d'installation pour le système d'analyseur à crayon	126
5. Procédures pour l'installation du système de l'analyseur fixe	127
6. Essai de fonctionnement de l'analyseur	129

Descriptions générales

Ce Manuel d'installation décrit les procédures d'installation et les essais de fonctionnement des options de la ER-6750.

La Fig. 1 montre une vue générale des positions d'installation de ces options.

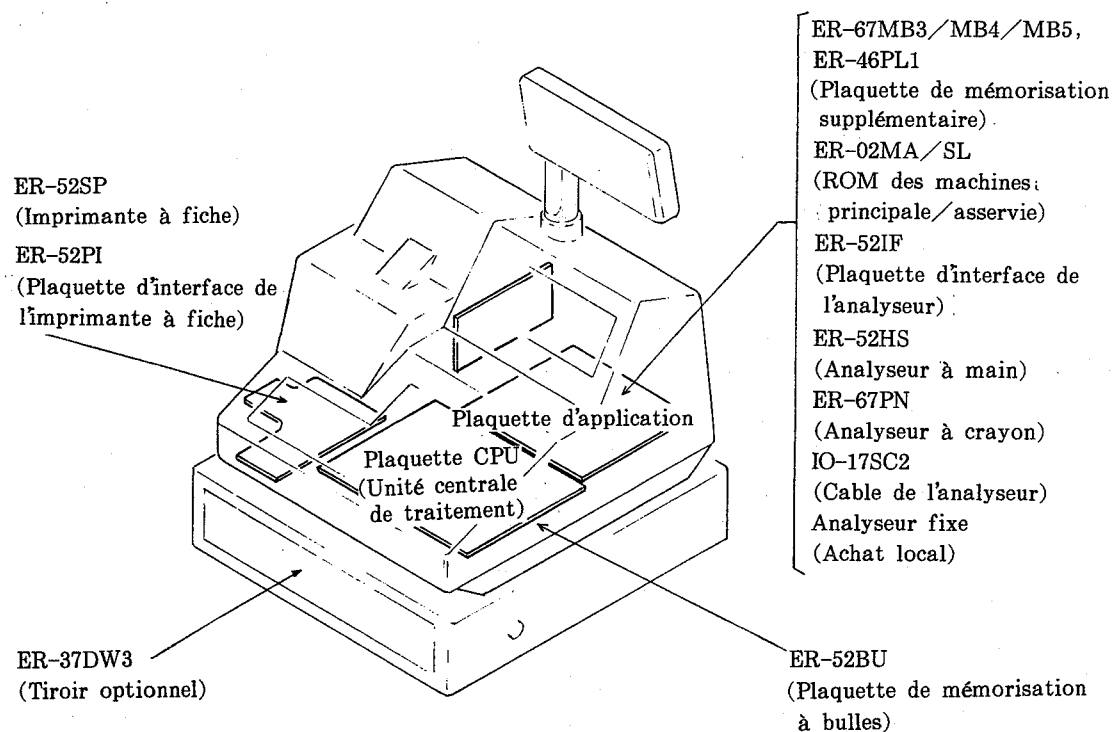


Fig. 1

Précautions à suivre

- (1) Débrancher toujours la ER-6750 avant de commencer n'importe quelle procédure d'installation.
- (2) Les dispositions suivantes devront être prises avant l'installation:
 - Effacer les données des ventes l'enregistreuse.
 - Vérifier et lire les réglages des programmes de service (1) et (2) et les données du fichier, ou les mémoriser dans un ER-01FD (disque souple de 8,90 cm).
- (3) Après l'achèvement des installations des options, ou les essais de fonctionnement, effectuer toujours une remise à zéro principale pour rétablir les données dans l'enregistreuse. (Cette procédure efface toutes les données des réglages et des ventes.
- (4) Après la remise à zéro principale, régler ou charger à nouveau les données ou sauvegardées avant l'installation.

ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Plaque de mémorisation supplémentaire)

1. Composition des pièces

La plaque de mémorisation supplémentaire est disponible dans les trois types suivants. Choisir et installer l'une d'elles selon la capacité de mémoire requise. ER-67MB3 (8K multiplets elle-même) peut être augmentée jusqu'à un maximum de 64K multiplets en installant 7 éléments max. de la ER-46PL1 (puce RAM, 8K multiplets). La capacité de ER-67MB4 est de 128K multiplets et celle de ER-67MB5, de 224K multiplets.

Avant de commencer l'installation, vérifier que toutes les pièces soient complètes.

• ER-67MB3 (Plaque de mémorisation supplémentaire)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Plaque de mémorisation supplémentaire)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Plaque de mémorisation supplémentaire)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (Puce RAM)		1

2. Procédures pour l'installation

- (1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.
- (2) Retirer le couvercle arrière.
 - a) Retirer les vis de fixation (2) du couvercle arrière. (Voir la Fig. 2.)
 - b) Décrocher et abaisser doucement le couvercle arrière, et il se dégagera du bâti.

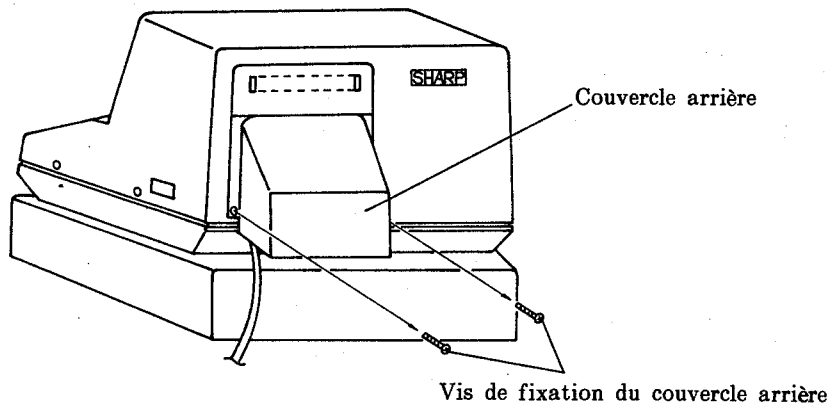


Fig.2

(3) Retirer la plaquette d'application du bâti.

(La plaquette de mémorisation supplémentaire est montée sur le côté inférieur de la plaquette d'application.)

a) Brancher une batterie de service (CKOG-6626RCZZ) au connecteur de la batterie situé sur la plaquette d'application. (Voir la Fig. 3.)

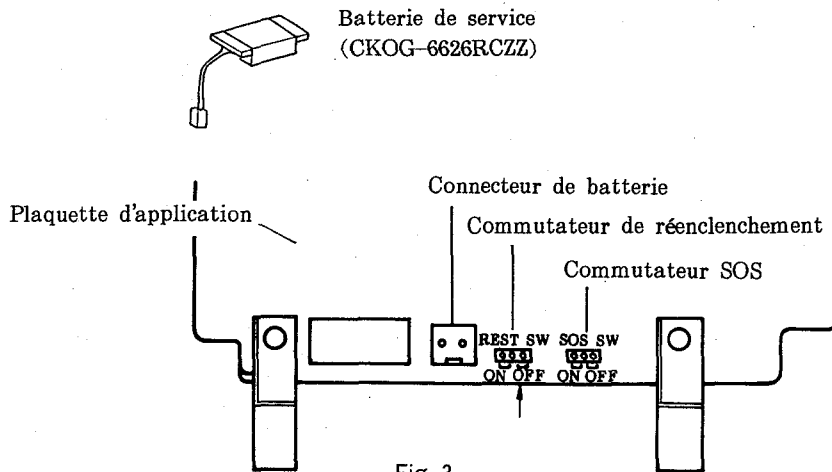


Fig. 3

b) Régler le commutateur de réenclenchement sur ON (en circuit). (Voir la Fig.3 ci-dessus.)

NOTA Les procédures a) et b) ci-dessus sont indispensables pour la préservation des données RAM de la plaquette d'application.

c) Retirer les vis de fixation (2) de la plaquette d'application. (Voir la Fig. 4 ci-dessus.)

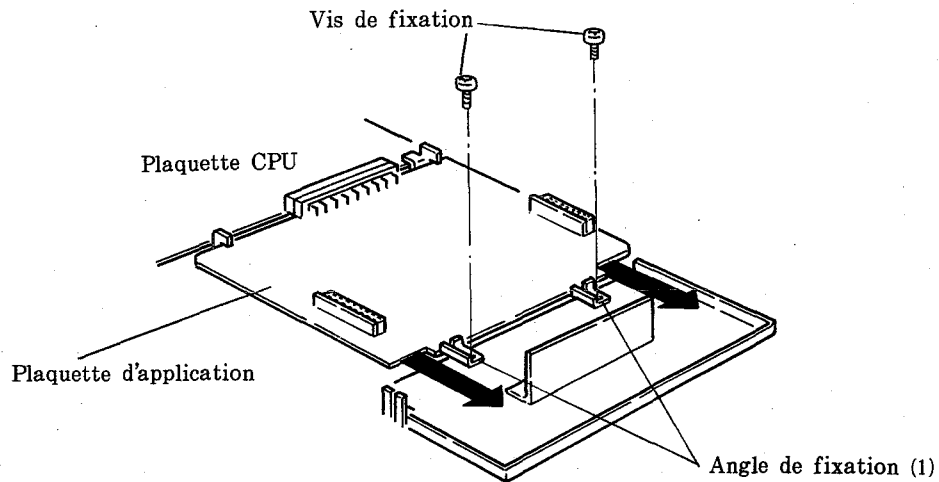


Fig. 4

d) Tirer l'angle de fixation de la plaquette d'application dans la direction des flèches pour déconnecter la plaquette d'application de la plaquette CPU (unité centrale de traitement). Puis, soulever l'angle de fixation (1) pour retirer la plaquette d'application. (Voir la Fig. 4 ci-dessus.)

- (4) Vérifier ou régler de la manière suivante les commutateurs situés sur la plaquette de mémorisation supplémentaire qui doit être raccordée.

- Commutateur de réenclenchement (REST SW): Vérifier qu'il soit sur ON (en circuit).
- Commutateur de batterie (BT SW): Le régler sur ON (en circuit).

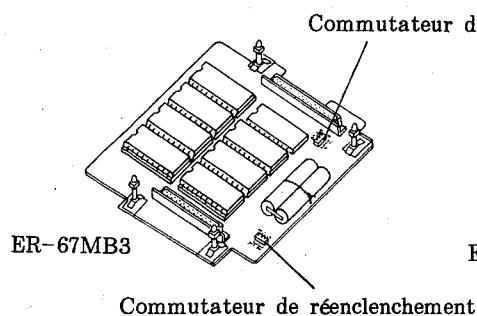


Fig. 5

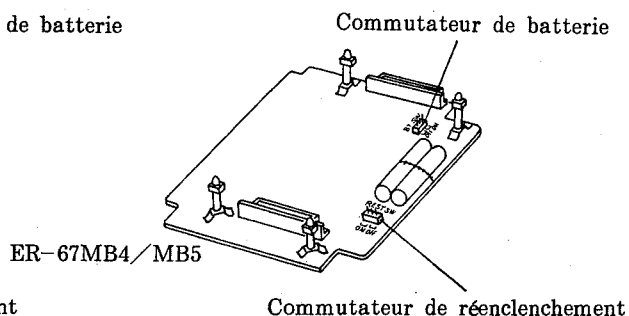


Fig. 6

- (5) Raccorder la plaquette de mémorisation supplémentaire sur le côté inférieur de la plaquette d'application.

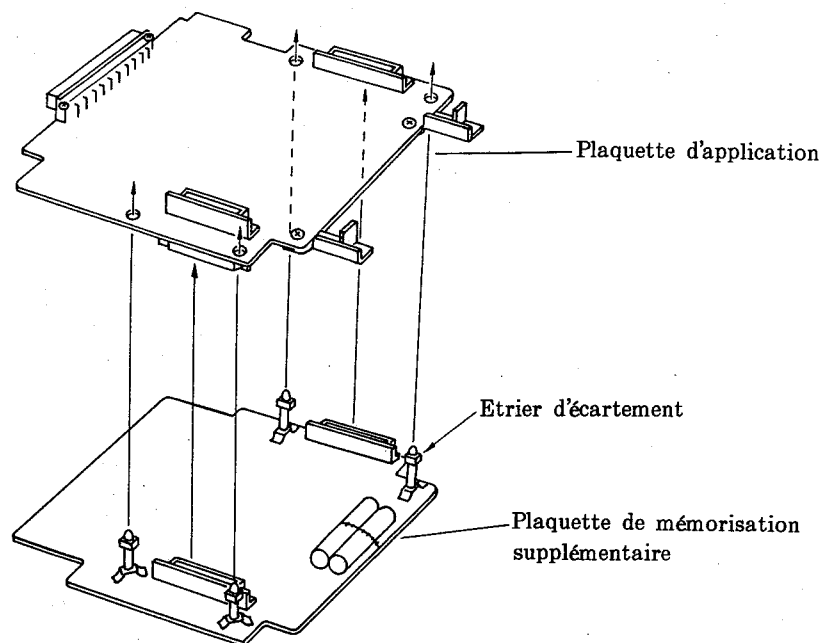


Fig. 7

- Prendre garde de raccorder de telle sorte que les connecteurs MB (plaquette de mémorisation) situés sur les deux plaquettes s'engagent correctement l'un par rapport à l'autre.

- (6) Après le raccordement des deux plaquettes, vérifier ou régler de la manière suivante les commutateurs sur les plaquettes (pour les positions des commutateurs, voir les Figs. 3, 5 et 6):

- Plaquette d'application

Commutateur de réenclenchement (REST SW): Vérifier qu'il soit sur ON (en circuit).

Commutateur SOS (SOS SW): Vérifier qu'il soit sur OFF (hors circuit).

- Plaquette de mémorisation supplémentaire

Commutateur de réenclenchement (REST SW): Le régler sur OFF (hors circuit).

Commutateur de batterie (BT SW): Vérifier qu'il soit sur ON (en circuit).

- (7) Raccorder la plaquette d'application (et la plaquette de mémorisation supplémentaire) à la plaquette CPU (unité centrale de traitement).

- a) Insérer la plaquette d'application dans le bâti (Fig. 8) et la fixer à l'angle de fixation (2) (2 positions). (Voir la Fig. 9.)

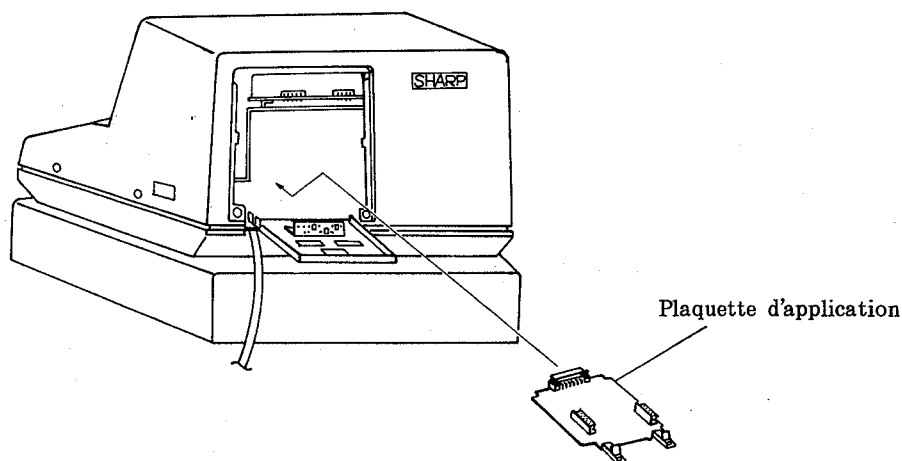


Fig. 8

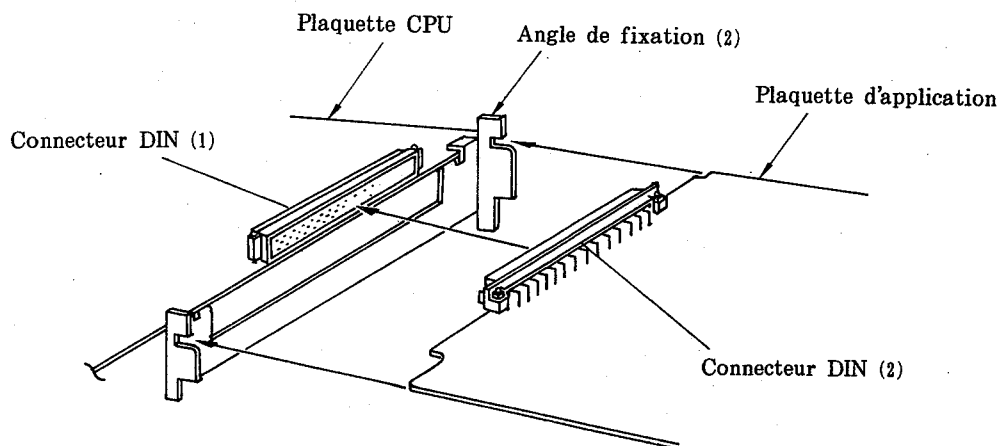


Fig. 9

- b) Connecter les connecteurs des deux plaquettes et pousser l'angle de fixation (1) dans la direction des flèches pour assurer le raccordement.

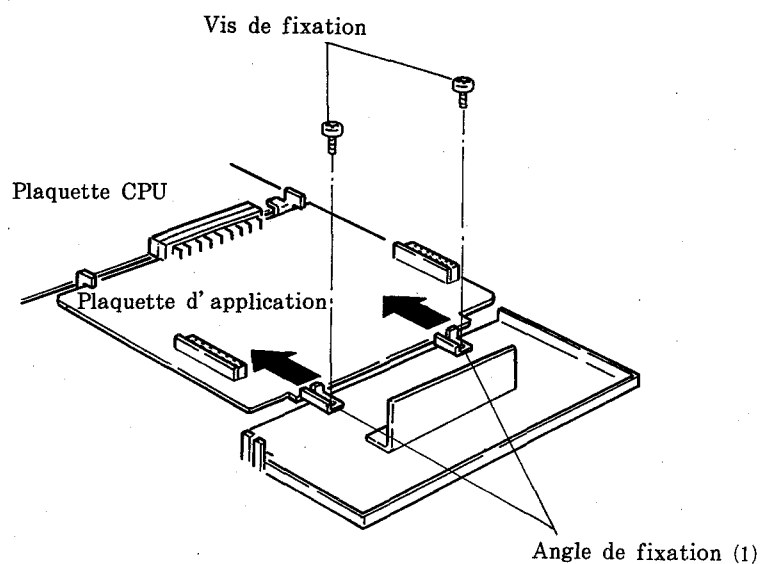


Fig.10

- c) Fixer l'angle de fixation (1) avec les vis de fixation (2) . (Voir la Fig.10 ci-dessus.)
- d) Régler le commutateur de réenclenchement sur la plaque d'application sur OFF (hors circuit).

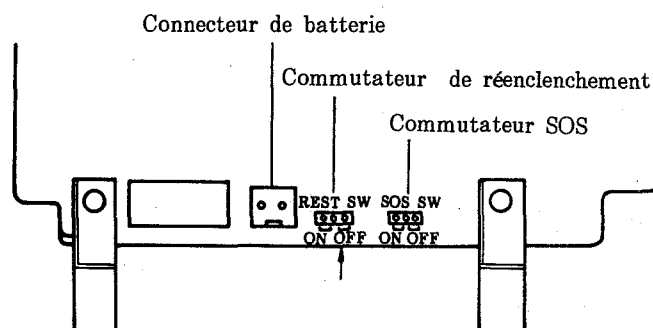


Fig.11

- (8) Inverser la procédure (2) pour fixer le couvercle arrière.

3. Essai de fonctionnement

(1) Effectuer une remise à zéro de service de la manière suivante:

- a) Débrancher la ER-6750.
- b) Introduire la clé de service dans le commutateur de mode et régler le commutateur de mode sur le mode de service. (La position du mode de service, qui n'est pas affiché, est sous PGM2.)
- c) Fournir l'énergie.

NOTA Les procédures ci-dessus a), b) et c) sont appelées "remise à zéro de service."

- d) Vérifier que l'enregistreuse fasse retentir un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

Affichage	Impression
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Effectuer un essai de fonctionnement de la plaquette d'application avec le programme de diagnostic.

1) Essai de la ROM

Avec le commutateur de mode réglé sur le mode de service, effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier l'affichage et l'impression.

Manipulation des touches	Affichage	Impression
4 0 1 $\overline{\text{TL}}$	VERIFICATION DE ROM (Environ 2 sec.)	401
4 0 2 $\overline{\text{TL}}$	VERIFICATION DE ROM	402
4 0 3 $\overline{\text{TL}}$	VERIFICATION DE ROM	403
4 0 4 $\overline{\text{TL}}$	VERIFICATION DE ROM	404

- Lorsque n'importe quelle erreur d'impression survient, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750.

Exemple d'une erreur d'impression:

E - - - - - 4 0 1

2) Essai de la RAM

Avec le commutateur de mode réglé sur le mode de service, effectuer la manipulation de touches suivante, puis vérifier l'affichage et l'impression.

Manipulation de touches	Affichage	Impression
3 0 1 $\overline{\text{TL}}$	SRV. (Pas de changement)	301

- Lorsqu'une erreur d'impression survient, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750.

Exemple d'une erreur d'impression:

E - - - - - 3 0 1

E X - - - - - Y Y Y

X=1-3

YYY=002 ou 003

- Pour les réglages de service, voir le Manuel de Service de la ER-6750.

4. Essai de fonctionnement de la plaquette de mémorisation supplémentaire

(1) Effectuer une remise à zéro de service. (Voir page 94.)

- Vérifier que l'enregistreuse fasse retentir un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

Affichage	Impression
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Effectuer l'essai de fonctionnement de la plaquette de mémorisation supplémentaire avec le programme de diagnostic. Avec le commutateur de mode réglé sur le mode de service, effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier l'impression sur le papier de la band de détails quotidiens.

Plaquette de mémorisation supplémentaire	Manipulation des touches	Impression
ER-67MB3/ER-46PL1	2 0 4 TL	204
	2 0 5 TL	205
	}	}
	2 1 1 TL	211
ER-67MB4	3 0 3 TL	303
ER-67MB5	3 0 4 TL	304

- Lorsqu'une erreur d'impression survient, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750.

Exemples d'une erreur d'impression:

E - - - - -	3 0 3
E X - - - - -	Y Y Y

X=1-3

YYY=002 ou 003

- Pour les réglages de service, voir le Manuel de Service de la ER-6750.

ER-52BU (Plaquette de mémorisation à bulles)

1. Composition des pièces

Le carton d'emballage de ER-52BU comprend les éléments suivants.

Avant de commencer l'installation, vérifier que toutes les pièces soient au complet.

• Plaquette de mémorisation à bulles	(DUNTK8025RC01)	1
• Etrier d'écartement	(LBSHZ2030SCZZ)	4
• Pièce d'arrêt de l'étrier d'écartement	(LSTPZ6642RCZZ)	4
• Câble de raccordement	(QCNW-6950RCZZ) *1	1
• Vis de fixation	(XUPSD30P20000)	4

2. Procédures pour l'installation

- (1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.
- (2) Retirer le capot de l'imprimante en le tenant des deux côtés, le soulever et le tourner vers soi. (Voir Fig. 12.)

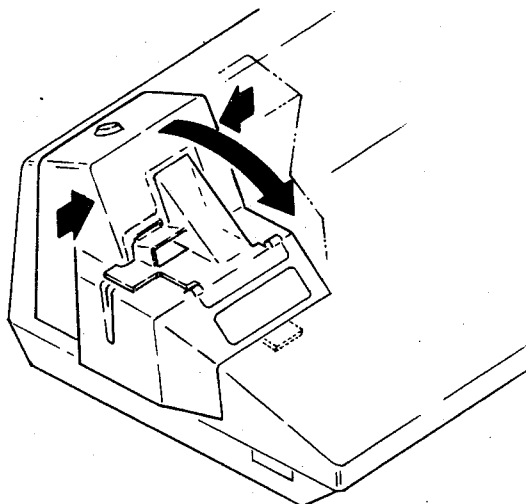


Fig. 12

AVERTISSEMENT

- *1. L'utilisation du câble (QCNW-6950RCZZ) emballé dans le boîtier de ER-52BU est strictement limité au raccordement de ER-52BU avec la ER-6750. Ne jamais utiliser ce câble avec la ER-8700.

Une utilisation erronée de ce câble mettra hors circuit l'ensemble du système.

- (3) Retirer les vis (4) comme il est montré à la Fig. 13 et enlever le boîtier supérieur.

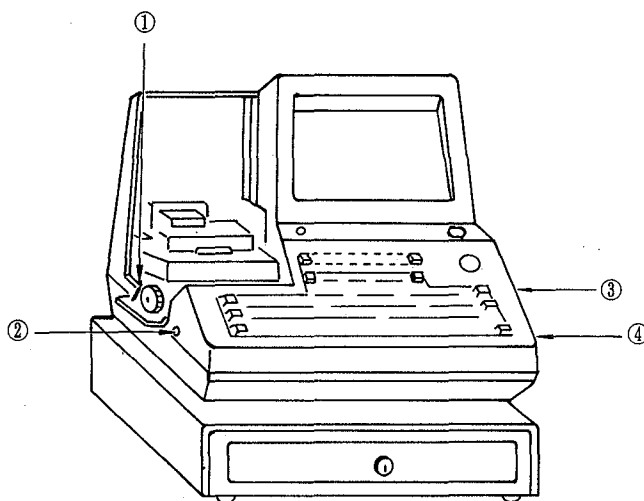


Fig. 13

- (4) Retirer le couvercle arrière. (Voir page 89.)
- (5) Retirer la plaquette d'application du bâti de la manière suivante:
- a) Raccorder une batterie de service (CKOG-6626RCZZ) au connecteur de la batterie situé sur la plaquette d'application. (Voir la Fig. 14.)

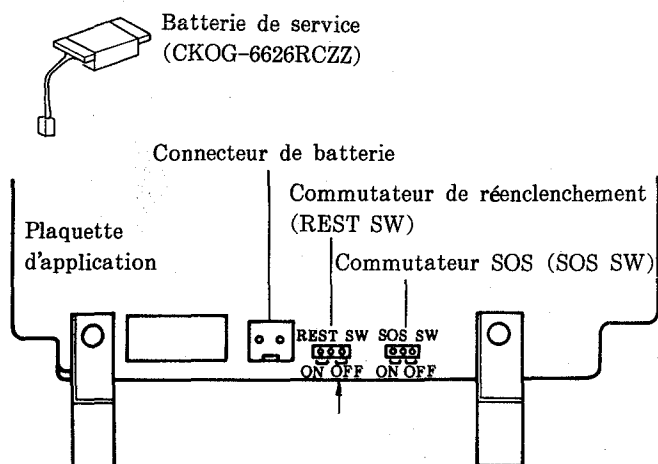


Fig. 14

b) Régler le commutateur de réenclenchement sur ON (en circuit). (Voir la Fig. 14 ci-dessus.)

NOTA Les procédures a) et b) ci-dessus sont indispensables pour préserver les données de la RAM de plaquette d'application.

c) Retirer les vis de fixation (2) de la plaquette d'application. (Voir la Fig. 15 ci-dessus.)

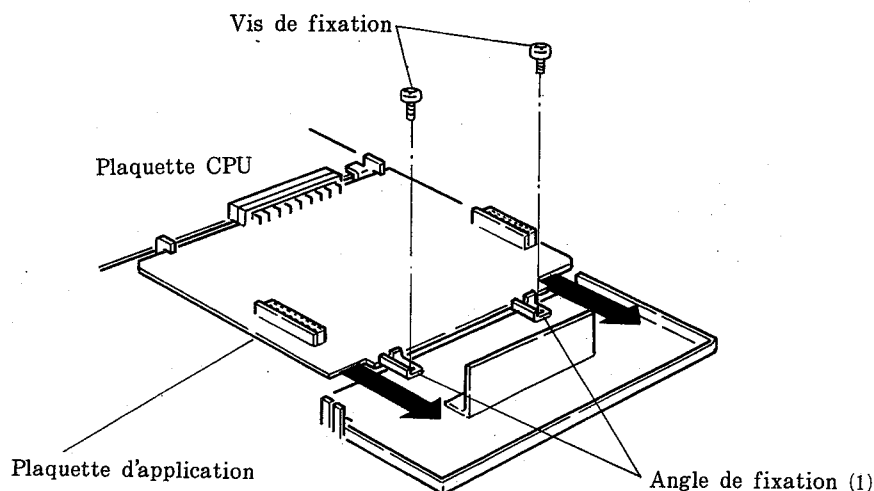


Fig. 15

d) Tirer l'angle de fixation (1) de la plaquette d'application dans la direction des flèches pour déconnecter la plaquette d'application de la plaquette CPU (unité centrale de traitement). Puis, soulever l'angle de fixation (1) pour retirer la plaquette d'application. (Voir la Fig. 15 ci-dessus.)

(6) Raccorder une batterie de service au connecteur de la batterie (CN8) situé sur la plaquette CPU et débrancher la batterie du bâti principal du connecteur de batterie (CN7).

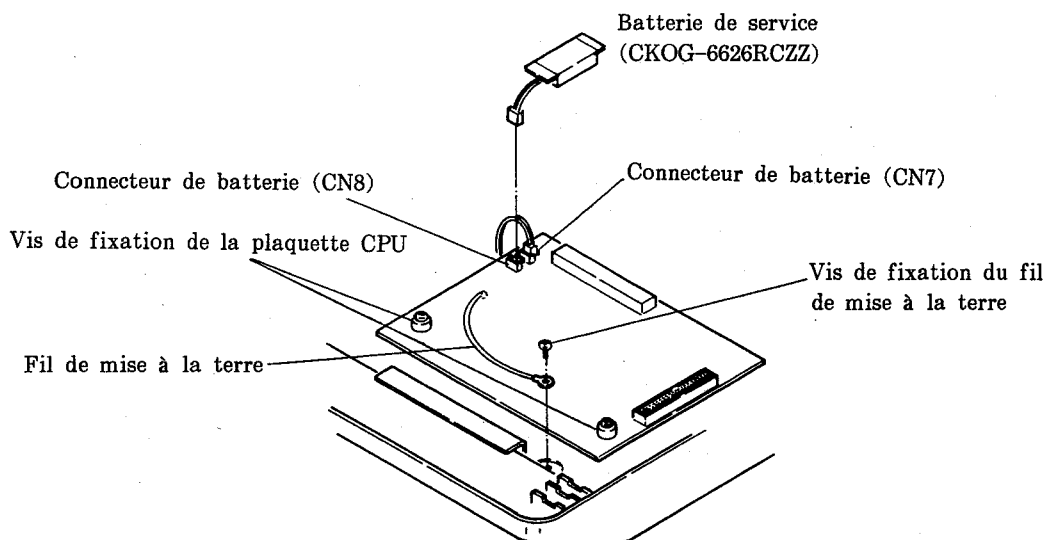


Fig. 16

- (7) Débrancher tous les connecteurs de la plaquette CPU, excepté la batterie de service. (Prendre garde de ne pas débrancher la batterie de service.)
 - (8) Retirer les vis de fixation (2) de la plaquette CPU et la vis de fixation (1) du fil de mise à la terre, puis retirer la plaquette CPU du boîtier inférieur. (Voir la Fig. 16 ci-dessus.)
- NOTA** Etant donné que la surface postérieure de la plaquette CPU n'est pas isolée, prendre extrêmement garde lors de la manipulation de la plaquette CPU après l'enlèvement.
- (9) Installer les vis de fixation, les étriers d'écartement et les pièces d'écartement (4 pièces chaque) sur la plaquette de mémorisation à bulles. (Voir la Fig. 17.)
- Appuyer avec le doigt sur la tête de la vis de fixation et tourner la pièce d'arrêt de l'étrier d'écartement pour adapter l'étrier d'écartement. (Voir la Fig. 17.)

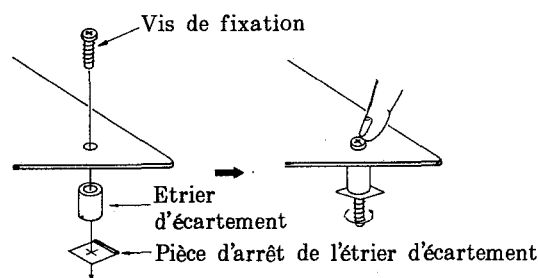


Fig.17

- (10) Raccorder le connecteur plat (QCNW-6950RCZZ) au connecteur situé sur la plaquette de mémorisation à bulles et installer la plaquette sur le boîtier inférieur avec les vis de fixation (4). (Voir la Fig. 18.)
- (11) Vérifier que les commutateurs sur la plaquette de mémorisation à bulles soient réglés comme il est montré à la Fig. 18.

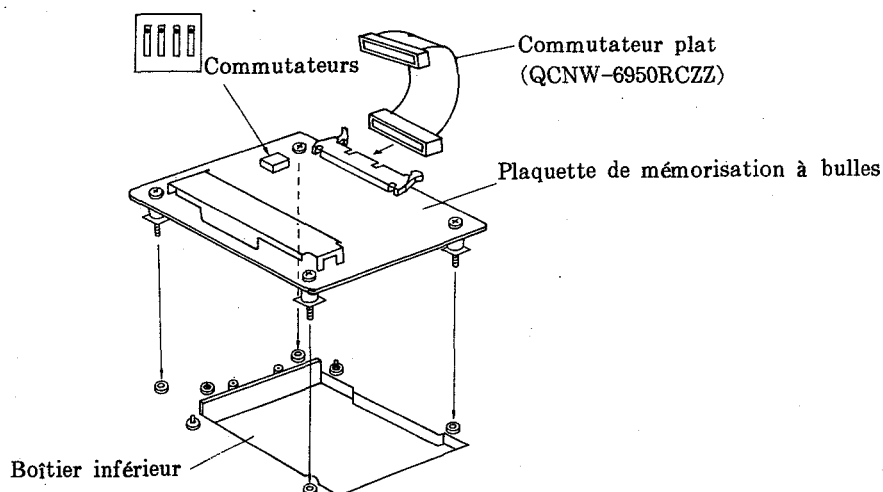


Fig.18

- (12) Replacer la plaquette CPU au-dessus de la plaquette de mémorisation à bulles et raccorder le connecteur plat au connecteur BU (mémoire à bulles) sur la plaquette CPU.

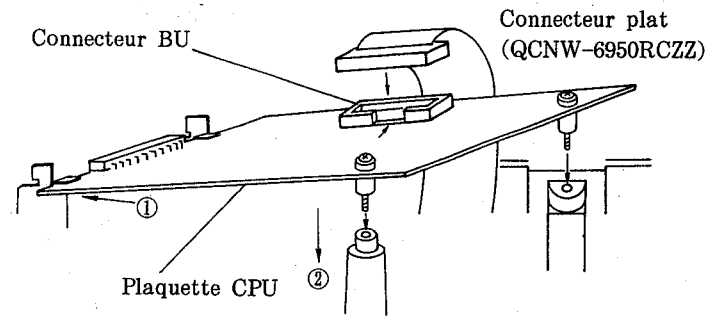


Fig. 19

- (13) Raccorder tous les connecteurs qui ont été déconnectés lors de l'enlèvement de la plaquette CPU.

Enfin, débrancher la batterie de service.

- (14) Replacer la plaquette d'application de la manière suivante.

- a) Insérer la plaquette d'application dans le bâti (Fig. 20) et l'installer à l'angle de fixation (2) (2 positions). (Voir la Fig. 21.)

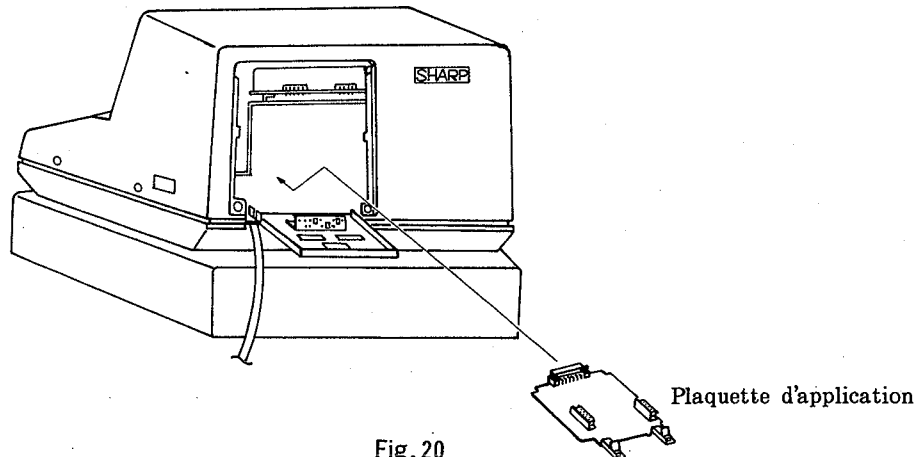


Fig. 20

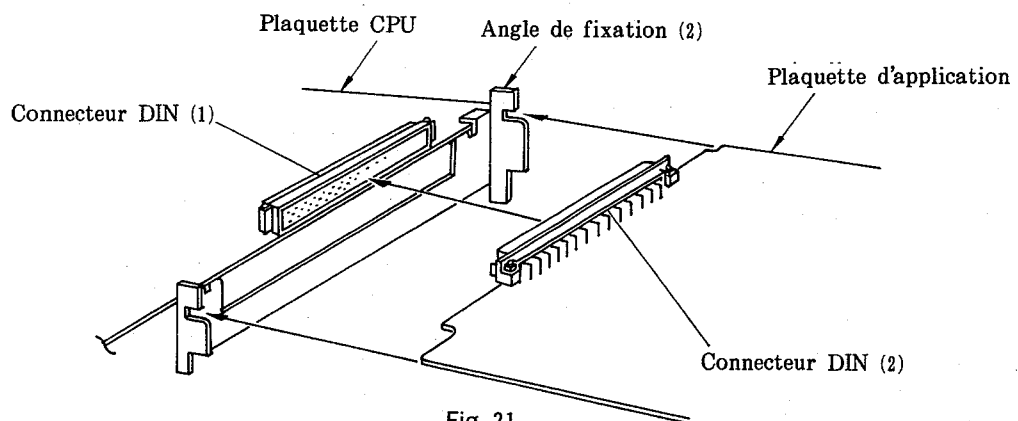


Fig. 21

- b) Raccorder les connecteurs des deux plaquettes et pousser l'angle de fixation (1) dans la direction des flèches pour assurer le raccordement. (Voir la Fig. 22.)

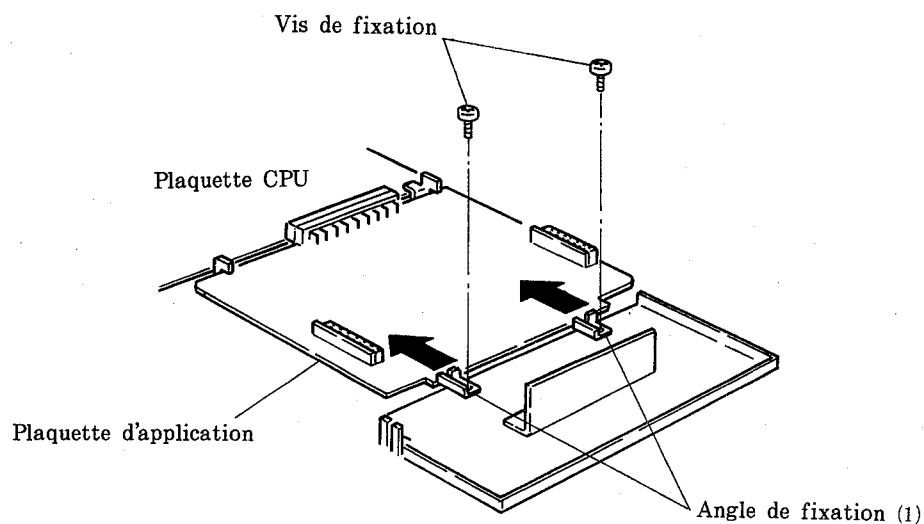


Fig.22

- c) Installer l'angle de fixation (1) avec les vis de fixation (2). (Voir la Fig. 22 ci-dessus.)
d) Régler le commutateur de réenclenchement sur la plaque d'application sur OFF (hors circuit).

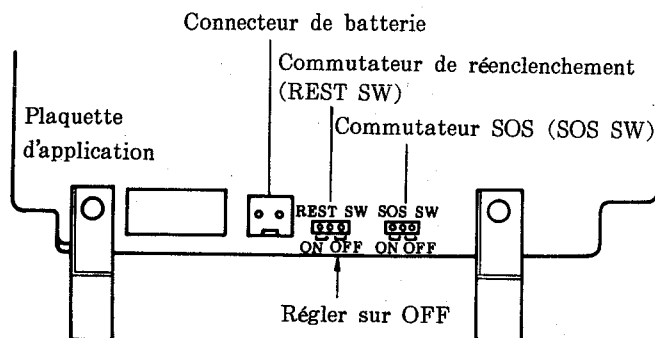


Fig.23

- (15) Inverser les procédures (2),(3) et (4) pour installer le capot de l'imprimante, le boîtier supérieur et le couvercle arrière.

3. Essai de fonctionnement

(1) Effectuer une remise à zéro de service. (Voir page 94.)

- Vérifier que l'enregistreuse fasse entendre un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

Affichage	Impression
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Effectuer l'essai de fonctionnement de la plaquette de mémorisation à bulles avec le programme de diagnostic.

Avec le commutateur de mode réglé sur le mode service, effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier l'impression sur le papier de la bande de détails quotidiens.

Manipulation de touches	Impression
5 0 0 $\overline{\text{TL}}$	500

- Lorsqu'une erreur d'impression survient, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750.

Exemple d'erreur d'impression:

E 2 - X X 5 0 0 XX=61-82

- Pour la remise à zéro de service, voir le Manuel de Service de la ER-6750.

ER-02MA/SL (ROM de contrôle des machines principale/asservie/ Plaquette de contrôle d'entrée en ligne)

1. Composition du système

(1) Système d'entrée en ligne

Le système d'entrée en ligne de la ER-6750 est composé d'une enregistreuse principale et d'une ou plusieurs enregistreuses asservies (15 ensembles max.). (Voir la Fig. 24.)

Le câble de raccordement a 5 m de long.

La longueur totale du câblage de l'ensemble du système (longueur totale des câbles de fixation et de jonction) ne devra pas dépasser 1000 m.

Utiliser le câble RG58U ou son équivalent et utiliser des connecteurs BNC-T (connecteur couplé à baïonnette). Pour plus de détails, voir le Manuel d'Installation des Câbles (1) (00ZCABLE-IM15).

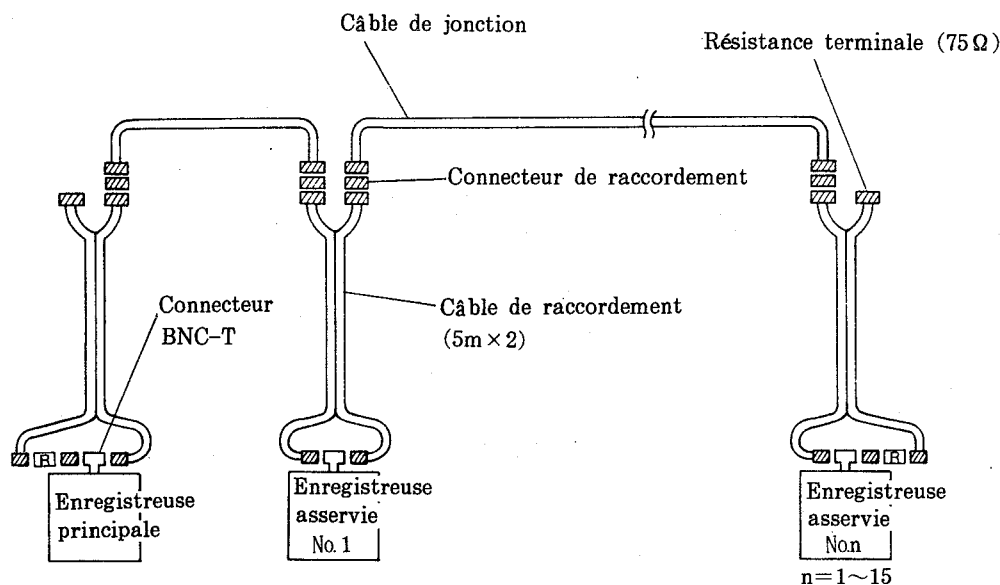


Fig. 24

(2) Système de l'enregistreuse principale

Le système de l'enregistreuse principale nécessite les options suivantes:

- ER-02MA (Equipement de la ROM de contrôle de la machine principale)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Plaquette de mémorisation supplémentaire)

NOTA Une mémoire supplémentaire ultérieure peut être nécessaire selon les besoins de la mémorisation.

(3) Système de l'enregistreuse asservie

Le système de l'enregistreuse asservie nécessite les options suivantes:

- ER-02SL (Equipement de la ROM de contrôle de la machine asservie)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Plaquette de mémorisation supplémentaire)

NOTA L'addition d'une mémoire supplémentaire peut être requise selon les besoins de la mémorisation.

2. Composition des pièces

(1) ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1

Pour former un système d'entrée les plaquettes de mémorisation supplémentaires suivantes doivent être installées.

La plaquette de mémorisation supplémentaire est disponible en trois types:

1) ER-67MB3 (8K-64K multiplets)

Elle peut être augmentée jusqu'à 64K multiplets en installant 7 éléments max. de la ER-46PL1 (puce de RAM, 8K multiplets).

2) ER-67MB4 (128K multiplets)

3) ER-67MB5 (224K multiplets)

Choisir et installer l'une d'elles selon les besoins de la mémorisation. L'addition d'une mémoire supplémentaire est possible aussi. Avant de commencer l'installation, vérifier que toutes les pièces soient au complet.

• ER-67MB3 (Plaquette de mémorisation supplémentaire)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Plaquette de mémorisation supplémentaire)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Plaquette de mémorisation supplémentaire)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (Puce de RAM		1

(2) ER-02MA/SL

Les cartons d'emballage de ER-02MA/SL comprennent les éléments suivants. Avant de commencer l'installation, vérifier que toutes les pièces soient au complet.

○ ER-02MA (Equipement de la ROM de contrôle de la principale)

• ROM de contrôle de la machine principale (ROM Nos R331A et R332A)	(VHIT27256AD20)	2
• Plaquette de contrôle d'entrée ligne	(CPWBN7011RC01)	1
• Bride perlée	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• Connecteur BNC-T	(QCNC-6811RCOC)	1
• Câble de raccordement	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Câble de raccordement interne	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Tore en forme d'anneau	(RCORF6629RCZZ)	1
• Manuel d'Instructions	(TINSM7053RCZZ)	1
• Vis de fixation	(XBPSD30P08K00)	1

○ ER-02SL (Equipement de la ROM de contrôle de la machine asservie)

• ROM de contrôle de la machine asservie (ROM No R341A)	(VHIT27256AD20)	1
• Plaquette de contrôle d'entrée en ligne	(CPWBN7011RC01)	1
• Bride perlée	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• Connecteur BNC-T	(QCNC-6811RCOC)	1
• Câble de raccordement	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Câble de raccordement interne	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Tore en forme d'anneau	(RCORF6629RCZZ)	1
• Vis de fixation	(XBPSD30P08K00)	1

3. Procédures d'installation de ER-02MA/SL

- (1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.
- (2) Retirer le couvercle arrière de la manière suivante:
 - a) Retirer les vis de fixation (2) du couvercle arrière.
 - b) Décrocher et abaisser doucement le couvercle arrière, et il se dégagera du bâti.

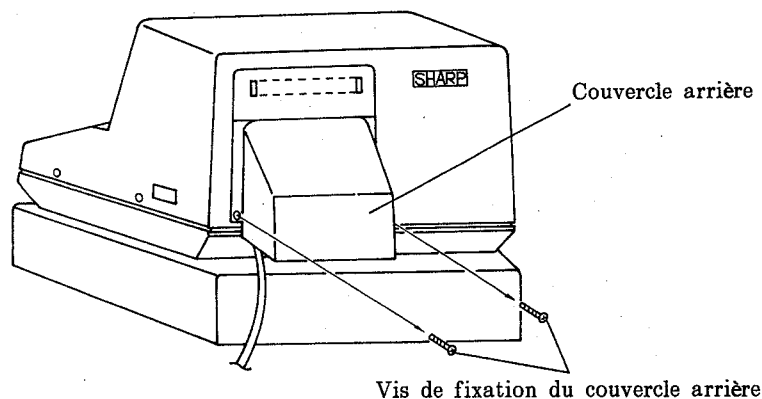


Fig. 25

- (3) Raccorder ER-67MB3/MB4/MB5 au côté inférieur de la plaquette d'application. (Voir les pages 89 à 93.)
- (4) Installer les ROM de ER-02MA/SL sur la plaquette d'application, comme il est montré à la Fig. 26 et Tableau 1.

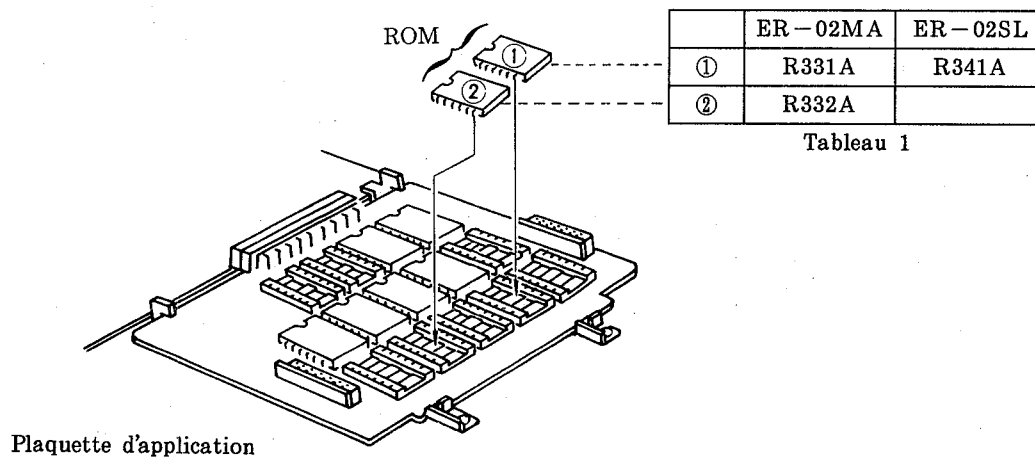


Fig. 26

- (5) Raccorder la plaquette de contrôle d'entrée en ligne (CPWBN7011RC01) sur la plaquette d'application.

Plaquette de contrôle d'entrée en ligne
(CPWBN7011RC01)

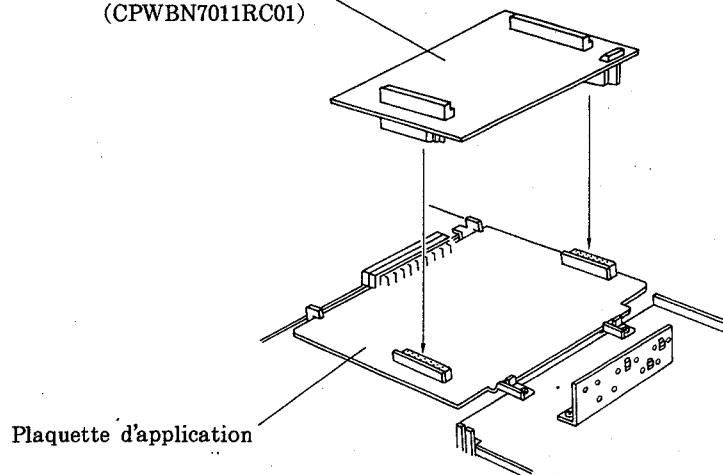


Fig. 27

- (6) Installer le connecteur du câble de raccordement interne à la plaque de fixation du câble de la manière suivante (voir la Fig. 28):
- a) Retirer l'écrou de fixation du câble du connecteur.
 - b) Insérer le câble de raccordement interne dans l'orifice de la plaque de fixation du câble à partir du côté inférieur.
 - c) Fixer le connecteur à la plaque de fixation du câble avec l'écrou de fixation du connecteur.

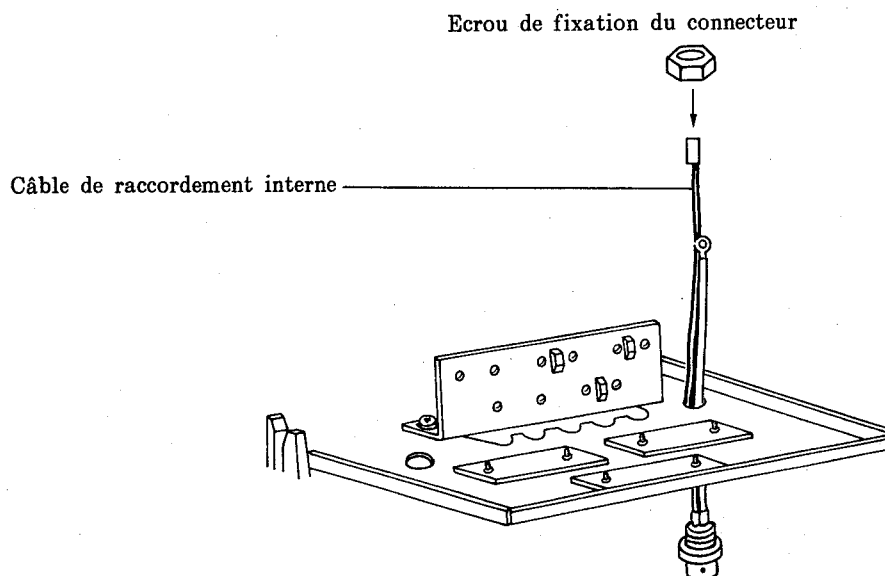


Fig. 28

- (7) Enrouler le câble de raccordement interne sur le tore en forme d'anneau (RCORF6629RCZZ) (2 tours), et raccorder le câble de raccordement interne au connecteur situé sur la plaquette de contrôle d'entrée en ligne. (Voir la Fig. 29.)
- (8) Utiliser la vis de fixation pour raccorder le fil de mise à la terre du câble de raccordement interne à la plaque de fixation du câble. (Voir la Fig. 29.)
- (9) Raccorder le connecteur BNC-T (connecteur couplé à baïonnette) au câble de raccordement interne. (Voir la Fig. 29.)

Enrouler de deux tours le câble de
raccordement interne sur le tore.

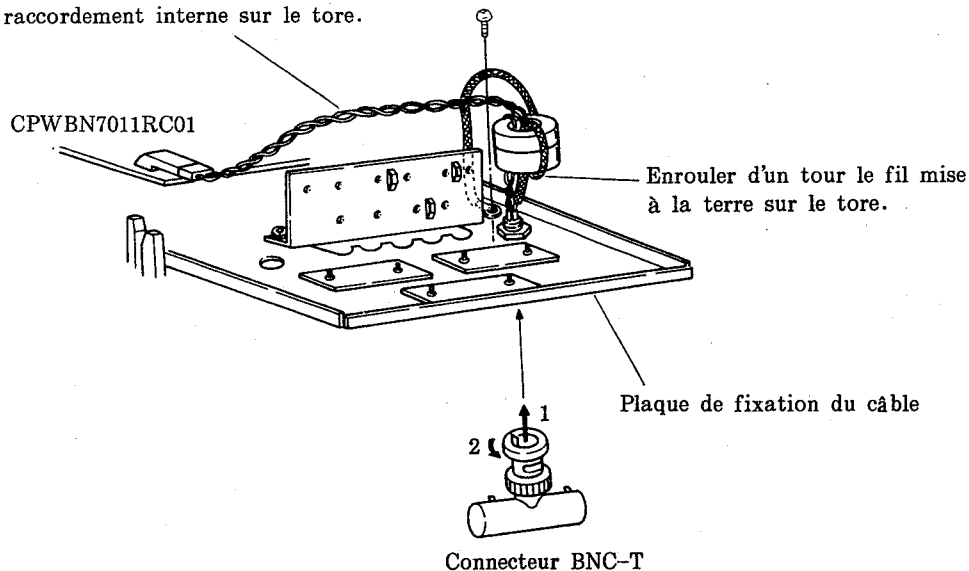


Fig. 29


- (10) Inverser la procédure (2) pour remettre en place le couvercle arrière.

4. Essai de fonctionnement du système d'entrée en ligne

PRECAUTIONS POUR L'ESSAI

En règle générale, l'essai de transfert de données devra être effectué sur le système d'entrée en ligne d'une enregistreuse principale et d'une enregistreuse asservie. Par conséquent, avant l'essai, les réglages d'entrée en ligne de toutes les autres enregistreuses qui ne sont pas soumises à l'essai devront être annulés par la manipulation des touches suivante:

- (1) Régler le commutateur de mode le mode service.
- (2) Effectuer la manipulation de touches suivante:

9 0 2   0XXX 

(Pour XXX, introduire les mêmes chiffres que ceux en cours.)

Avec les procédures ci-dessus, les réglages d'entrées en ligne seront annulés.

- (1) Effectuer une remise à zéro de service. (Voir page 94.)

- Vérifier que l'enregistreuse fasse entendre un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

Affichage

SRV.

Impression



SRV. RESET ***

- (2) Effectuer un essai de fonctionnement de la plaquette de mémorisation supplémentaire. (Voir pages 95.)

- Pour les réglages d'entrée en ligne, voir le Manuel de Service des Options de la ER-6750 et le Manuel d'Instructions du système d'entrée en ligne de la ER-6750.

- (3) Essai de fonctionnement de ER-02MA/SL (ROM des machines principale/asservie)

Avec le commutateur de mode réglé sur le mode service, effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier l'impression sur le papier de la bands de détails quotidiens.

N° de la ROM	Manipulation des touches	Impression
Machine principale:331	4 0 5 	405
Machine asservie:341		
Machine principale:332	4 0 6 	406

- Lorsque n'importe quelle erreur d'impression se produit, vérifier si les ROM sont montées correctement.

Exemple d'erreur d'impression:

E - - - - - 4 0 6

- (4) Essai de fonctionnement de la plaquette de contrôle d'entrée en ligne (CPWBN7011RC01).
Avec le commutateur de mode réglé sur le mode de service, effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier l'impression sur le papier de la bande de détails quotidiens.

Manipulation des touches	Impression
6 0 0 TL	600
6 0 1 TL	601
6 0 2 TL	DATA-00 ACK-00 602

- Lorsque n'importe quelle erreur d'impression se produit, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service des Options de la ER-6750.

Exemples d'erreurs d'impression:

E - X X X X X X X X	6 0 0	X=0 ou 1
E - X X X X X X X X	6 0 1	X=0 ou 1
D A T A - Y Y A C K - Z Z	6 0 2	Y ≠ 00, Z ≠ 00

NOTA Lorsque la résistance terminale n'est pas raccordée correctement, une erreur d'impression se produira.

- (5) Essai de fonctionnement du transfert des données.

NOTA Effectuer toujours d'abord le réglage de diagnostic de l'enregistreuse principale, puis celui de l'enregistreuse asservie.

- 1) Réglage de diagnostic de l'enregistreuse principale.
 - a) Régler le commutateur de mode sur le mode de service.
 - b) Effectuer la manipulation de touches suivante pour mettre en marche le programme de diagnostic d'entrée en ligne de l'enregistreuse principale,

Manipulation des touches	Affichage
6 0 6 TL	IRC-DIAG

- c) Introduire le numéro terminal de l'enregistreuse principale pour le diagnostic et vérifier l'affichage.

Manipulation des touches	Affichage
XXX	IRC-DIAG XXX

(XXX=Numéro terminal de l'enregistreuse principale, 000-254)

- Avec les procédures ci-dessus, la caisse principale est prête pour le réglage de l'enregistreuse asservie.

- c) Passer le câble du tiroir à travers l'évidement du montage optionnel (a, b, ou c) dans le boîtier inférieur au côté supérieur de la plaque de fixation du câble.

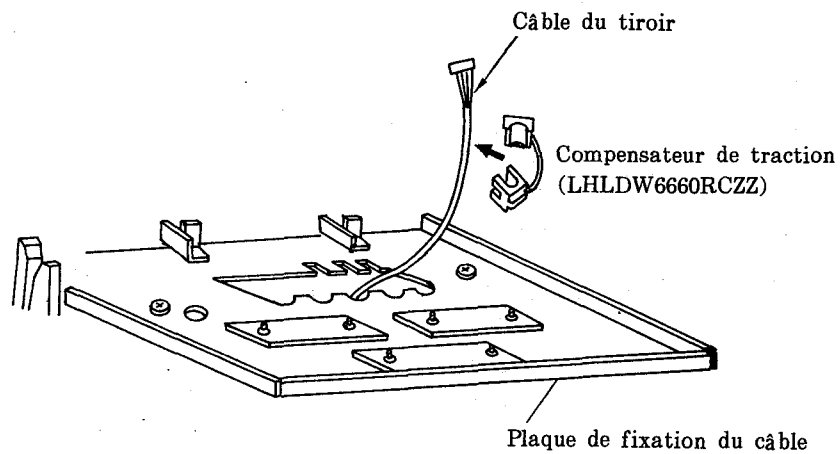


Fig.33

- d) Fixer le compensateur de traction au câble et l'attacher à l'évidement de fixation (a, b, ou c).

Dans ce cas, ajuster de telle sorte que la longueur du câble au-delà de la plaque de fixation soit d'environ 40 cm.

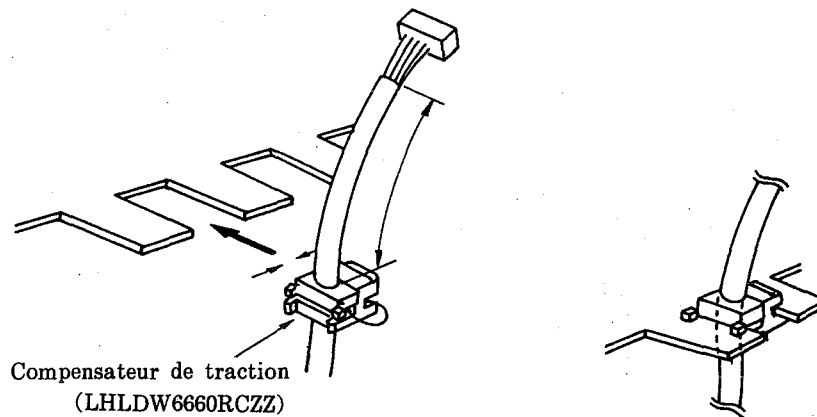


Fig.34

- (5) Raccorder le câble du tiroir à l'un des connecteurs CNA à CND sur la plaquette CPU (unité centrale de traitement).
- (Lors deexpédition, le connecteur du tiroir standard est raccordé au connecteur CNA.)
- Installer le câble de telle sorte qu'il ne risque pas d'obstruer l'installation d'autres options sur la plaquette d'application.

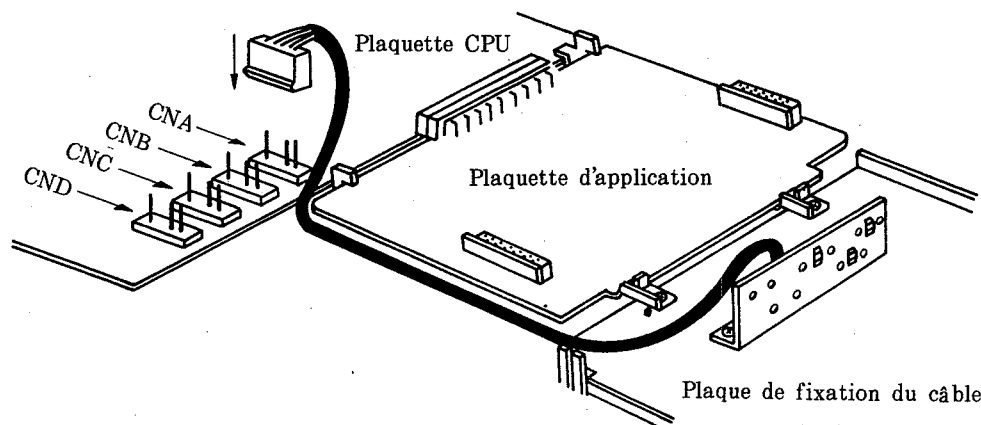


Fig.35

- (6) Recourber vers le haut la coiffe de l'évidement de fixation du compensateur de traction de l'angle de support du câble comme il est montré à la Fig.36, et fixer l'angle à la plaque de fixation du câble avec les vis.

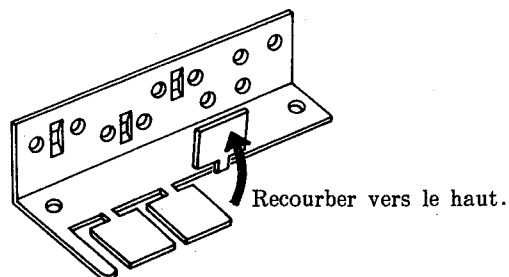


Fig.36

- (7) Si n'importe quelle plaquette optionnelle a été retirée lors de la procédure (3), la remettre en place.
- (8) Inverser la procédure (2) pour refixer le couvercle arrière.

- (9) Fixer les attaches métalliques d'équilibrage (2) à l'arrière du tiroir optionnel. (Voir la Fig. 37.)

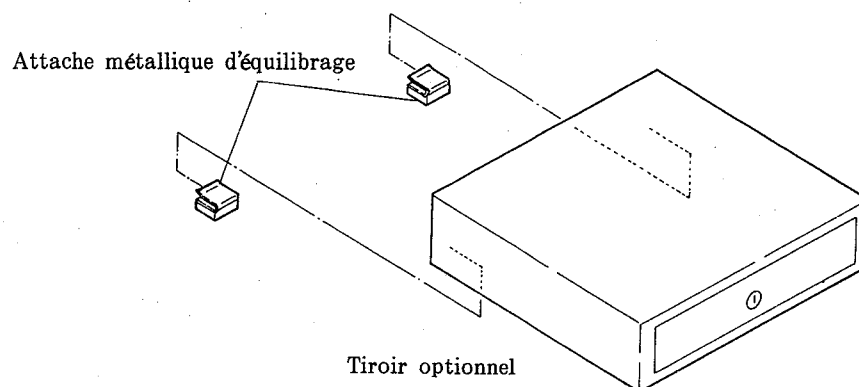


Fig. 37

- (10) Retirer les feuilles en vinyle situées sur la face inférieure des attaches métalliques d'équilibrage pour découvrir les parties caoutchoutées adhésives, et installer le tiroir optionnel. (Voie la Fig. 38.)

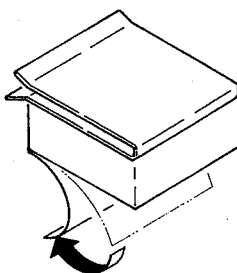


Fig. 38

3. Essai de fonctionnement

- (1) Effectuer une remise à zéro de service (Voir page 94.)

- Vérifier que l'enregistreuse fasse entendre un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

Affichage

SRV.

Impression

SRV. RESET ***

- (2) Effectuer l'essai de fonctionnement de ER-37DW3 avec le programme de diagnostic.

- 1) Avec le commutateur de mode réglé sur le mode de service, effectuer les manipulations de touches suivantes, vérifier que le tiroir s'ouvre et qu'il y ait l'affichage suivant.

Type de tiroir	Manipulation des touches	Affichage	Fonctionnement du tiroir
Tiroir (1) (Raccordé à CNA)	1 1 0	DRAWER 1 0	Le tiroir (1) s'ouvre
Tiroir (2) (Raccordé à CNB)	1 1 1	DRAWER 2 0	Le tiroir (2) s'ouvre
Tiroir (3) (Raccordé à CNC)	1 1 2	DRAWER 3 0	Le tiroir (3) s'ouvre
Tiroir (4) (Raccordé à CND)	1 1 3	DRAWER 4 0	Le tiroir (4) s'ouvre

- 2) Refermer le tiroir pour vérifier que l'affichage change de la manière suivante:

Le tiroir s'ouvre

DRAWER 1 O

Le tiroir se ferme

DRAWER 1 C

- (3) Après achèvement de l'essai, effectuer une remise à zéro de service. (Voir page 94.)

- Lorsque n'importe quelle erreur se produit, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750.

ER-52PI (Plaquette d'interface de l'imprimante à fiche) ER-52SP (Imprimante à fiche)

1. Composition des pièces

Les cartons d'emballage de ER-52PI/ER-52SP comprennent les éléments suivants. Avant de commencer l'installation, vérifier que toutes les pièces soient au complet.

(1) ER-52PI

• Plaquette d'interface de l'imprimante à fiche	(CPWBN7015RC01)	1
• Pièce coudée du connecteur (1)	(LANGK7204RCZZ)	1
• Pièce coudée du connecteur (2)	(LANGK7214RCZZ)	1
• Vis de fixation (1)	(XUPSD30P08000)	4
• Vis de fixation (2)	(XBPSD30P06KS0)	1
• Tore en forme d'anneau	(RCORF6627RCZZ)	1

(2) ER-52SP

• Imprimante à fiche		1
• Papier pour fiches	(TPAPR6300RCZZ)	2
• Ruban encreur		1

2. Procédures pour l'installation

(1) Procédures d'installation de ER-52PI

- 1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.
- 2) Retirer le capot de l'imprimante. (Voir page 96.)
- 3) Retirer les vis (4), comme il est montré à la Fig. 39 et enlever le boîtier supérieur.

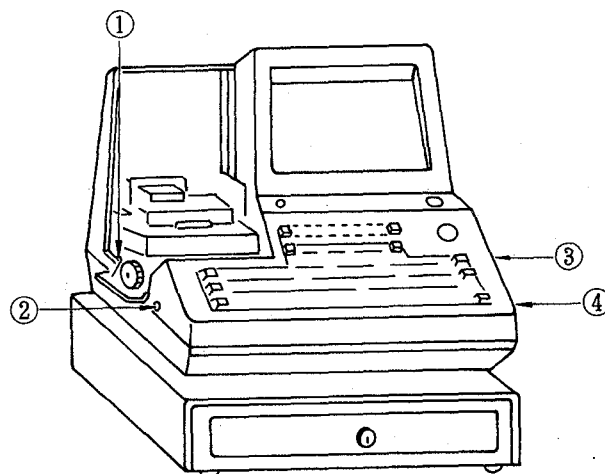


Fig. 39

- 4) Sectionner la section encochée sur paroi gauche du boîtier inférieur.

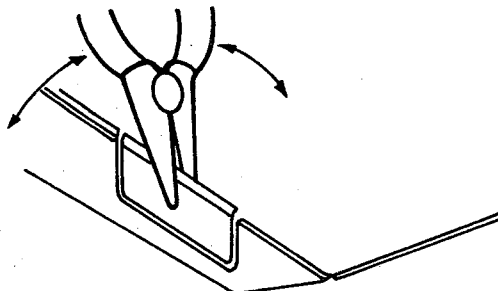


Fig. 40

- 5) Installer en même temps les pièces coudées (1) et (2) des connecteurs et le fil de mise à la terre sur le boîtier inférieur. (Voir la Fig. 41.)

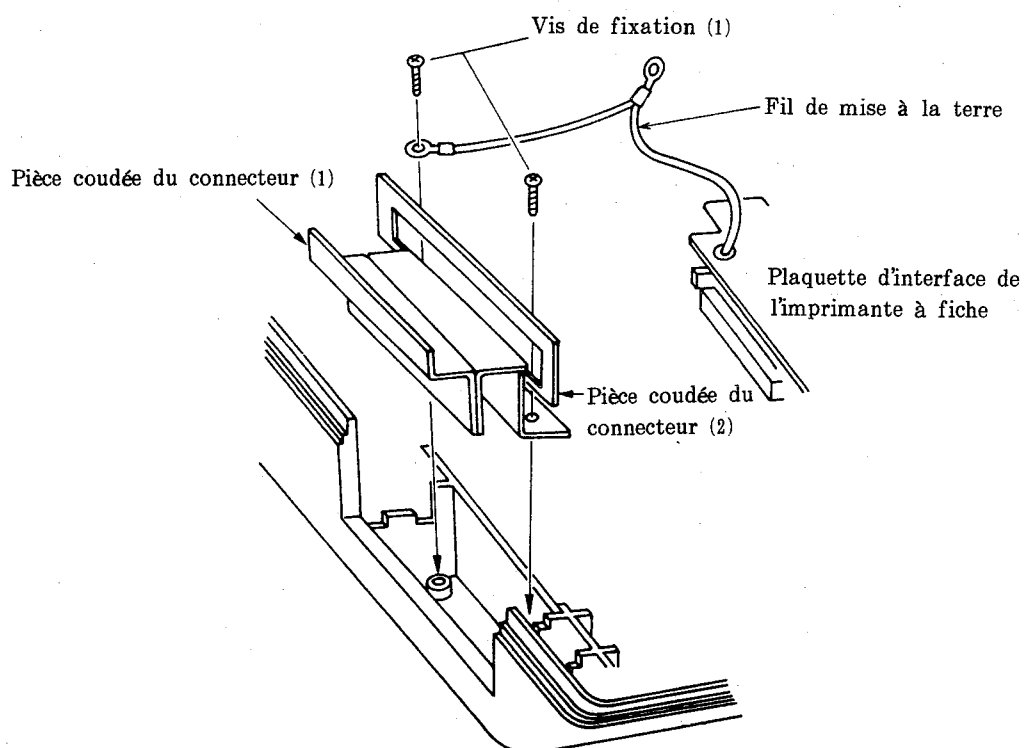


Fig. 41

- 6) Utiliser le tore en forme d'anneau pour bandager le câble du connecteur de la plaque d'interface de l'imprimante à fiche, et fixer la plaque d'interface de l'imprimante à fiche.

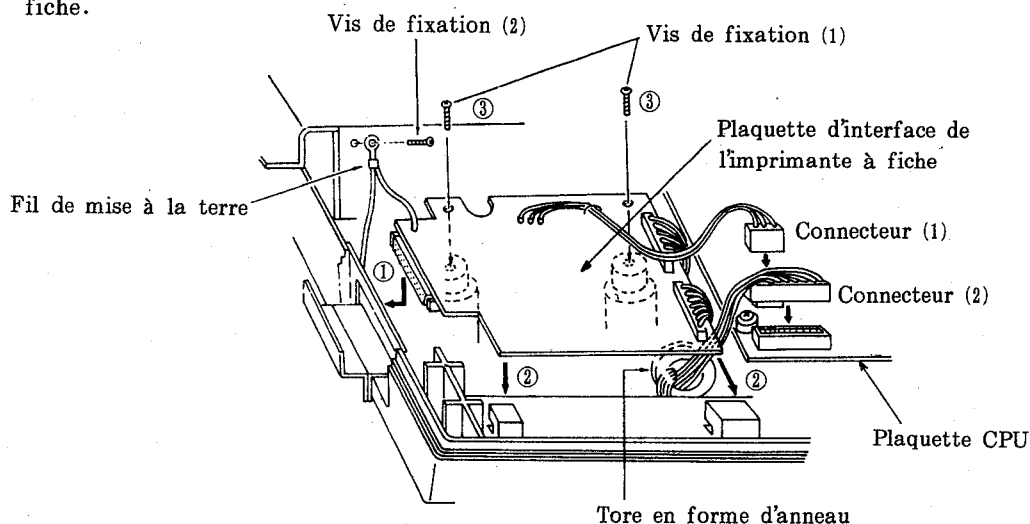


Fig. 42

- 7) Raccorder les connecteurs (1) et (2) de la plaque d'interface de l'imprimante à fiche avec respectivement les connecteurs (CN5) et (CN6) sur la plaque CPU. (Voir la Fig. 42.)
- 8) Inverser la procédure 3) pour remettre en place le boîtier supérieur (et le clavier).
- (2) Procédures pour l'installation de ER-52SP
- 1) Desserrer la vis de fixation du connecteurs, faire glisser vers le bas la pièce du connecteur (1) et raccorder le connecteur de l'imprimante à fiche avec la plaque d'interface de l'imprimante à fiche.
- (Vérifier que le connecteur soit bloqué.)

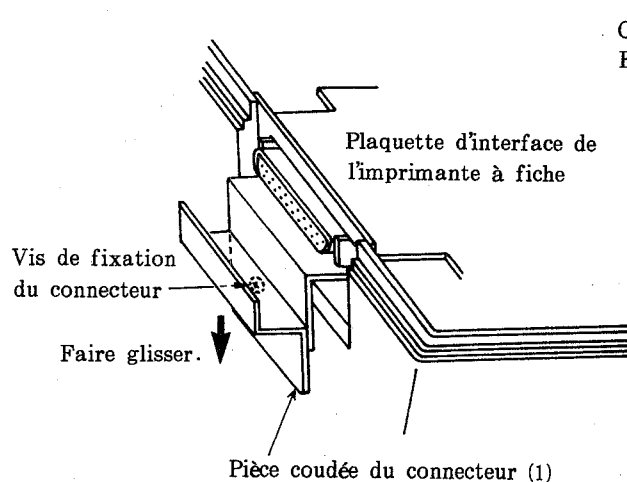


Fig. 43

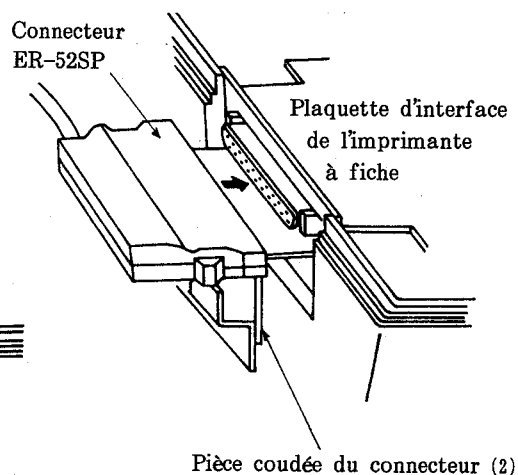


Fig. 44

- 2) Faire glisser vers le haut la pièce coudée du connecteur (1) pour fixer le connecteur, et attacher avec la vis de fixation du connecteur.

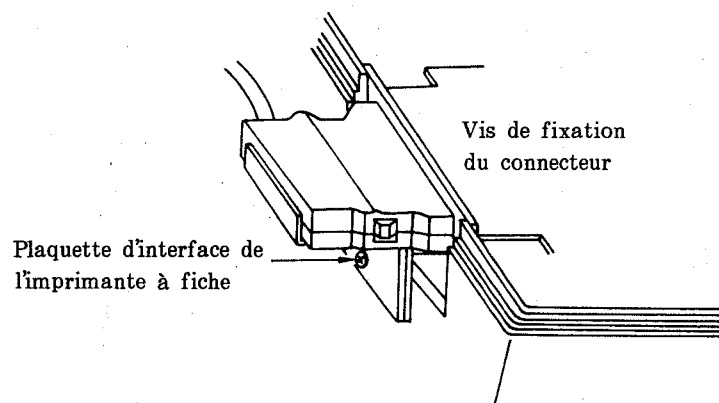


Fig. 45

- (3) Procédure d'enlèvement de ER-52SP

Desserrer la vis de fixation du connecteur et faire glisser vers le bas la pièce coudée du connecteur (1). Appuyer sur la section de blocage du connecteur et retirer le connecteur ER-52SP. (Voir la Fig. 46.)

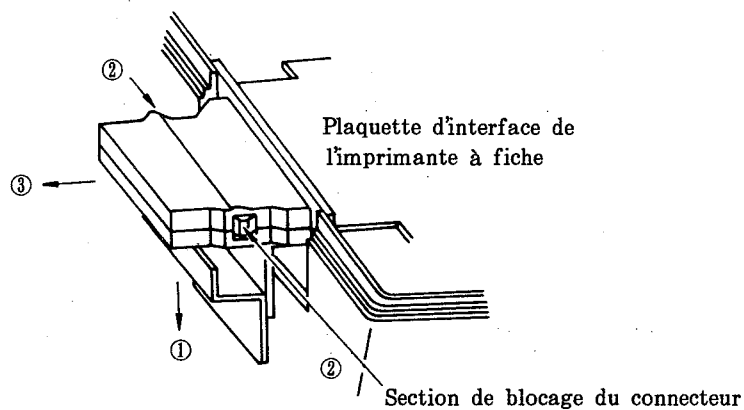


Fig. 46


3. Essai de fonctionnement

- (1) Effectuer une remise à zéro de service. (Voir page 94.)

• Vérifier que l'enregistreuse fasse entendre un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

Affichage	Impression
SRV.	SRV. RESET ***

- (2) Effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier que l'imprimante à fiche soit déclenchée et que l'affichage suivant soit réalisé.


Manipulation des touches	Affichage
1 0 7 	IFV <u>C</u> BTF <u>O</u> Indique que le connecteur est correctement raccordé. Indique que le papier pour fiche n'est pas introduit.

- (3) Introduire le papier pour fiche dans l'imprimante à fiche et vérifier que l'affichage change de la manière suivante:

Opération	Impression
Introduire le papier pour fiche.	IFV C BTF <u>C</u>

Indique que le papier pour fiche est introduit.

- (4) Effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier si l'impression est anormale.

Manipulation des touches	Impression
1 0 3 	<pre> ////////////////// ////////////////// ////////////////// ////////////////// ////////////////// </pre>

- (5) Traitement d'une erreur

- 1) S'il y a n'importe quelle anomalie dans les raccordements de la plaquette d'interface de l'imprimante à fiche et d'autres connecteurs, l'affichage suivant sera montré:

SLIP PRINTER ERR

Dans ce cas, vérifier les raccordements de la plaquette et les connecteurs.

- 2) Dans le cas de n'importe quelle autre anomalie, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750.

ER-52IF (Plaquette d'interface de l'analyseur)

ER-52HS (Analyseur à main)

ER-67PN (Analyseur à crayon)

IO-17SC2 (Unité du câble)

1. Composition du système

Le système de l'analyseur est disponible dans les trois types suivants:

(1) Système d'analyseur à main

- ER-52IF (Plaquette d'interface de l'analyseur)
- ER-52HS (Analyseur à main)

(2) Système d'analyseur à crayon

- ER-52IF (Plaquette d'interface de l'analyseur)
- ER-67PN (Analyseur à crayon)

(3) Système d'analyseur fixe

- ER-52IF (Plaquette d'interface de l'analyseur)
- IO-17SC2 (Unité du câble)
- Analyseur fixe (Achat local)

2. Composition des pièces

Les cartons d'emballage de ER-52IF, ER-52HS, ER-67PN et IO-17SC2 comprennent les éléments suivants. Avant de commencer l'installation, vérifier que toutes les pièces soient au complet.

(1) ER-52IF (Plaquette d'interface de l'analyseur)

- | | | |
|---|-----------------|---|
| • Plaquette d'interface d'analyseur ER-52IF | (CPWBN7012RC01) | 1 |
| • Angle de fixation du câble (1) | (LANGH7060RCZZ) | 2 |
| • Angle de fixation du câble (2) | (LANGK2524RCZZ) | 1 |
| • Etrier d'écartement | (LHLDF6650RCZZ) | 4 |
| • Vis de fixation du câble | (XBPSD30P08KS0) | 6 |

(2) ER-52HS (Analyseur à main)

- | | | |
|---------------------------------|-----------------|---|
| • Corps de l'analyseur à main | (DUNTK8062RCZZ) | 1 |
| • Plaquette du décodeur | | 1 |
| • Connecteur 1 (8 ergots) | | 1 |
| • Connecteur 2 (4 ergots) | | 1 |
| • Support de la tête de lecture | | 1 |

(3) ER-67PN (Analyseur à crayon)

- | | | |
|---|-----------------|---|
| • Corps de l'analyseur à crayon | (DUNT-8171RCZZ) | 1 |
| • Plaquette d'interface de l'analyseur à crayon | (DUNTK8170RCZZ) | 1 |
| • Connecteur (1) | (QCNW-6998RCZZ) | 1 |
| • Connecteur (2) | (QCNW-6997RCZZ) | 1 |

(4) IO-17SC2 (Unité du câble)

- Câble
- Tore en form d'anneau

1
1

3. Procédures d'installation du système d'analyseur à main

(1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.

(2) Retirer le couvercle arrière.

a) Enlever les vis de fixation (2) du couvercle arrière.

b) Décrocher et abaisser doucement le couvercle arrière, et il se dégagera du bâti. (Voir la Fig. 47.)

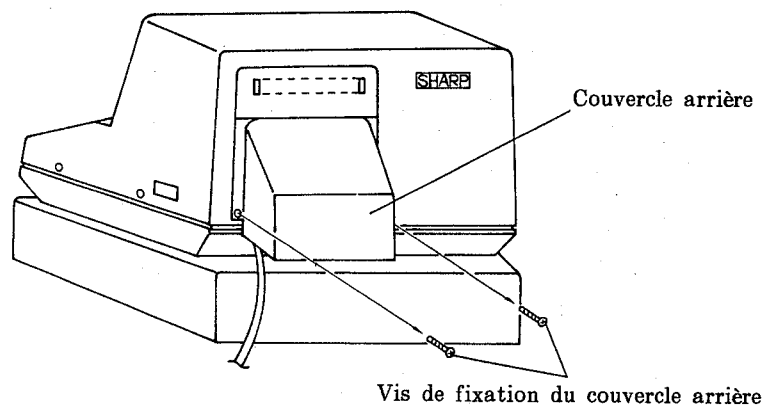


Fig.47

(3) Installer les étriers d'écartement (4) à la plaquette d'interface de l'analyseur (ER-52IF). (Voir la Fig. 48.)

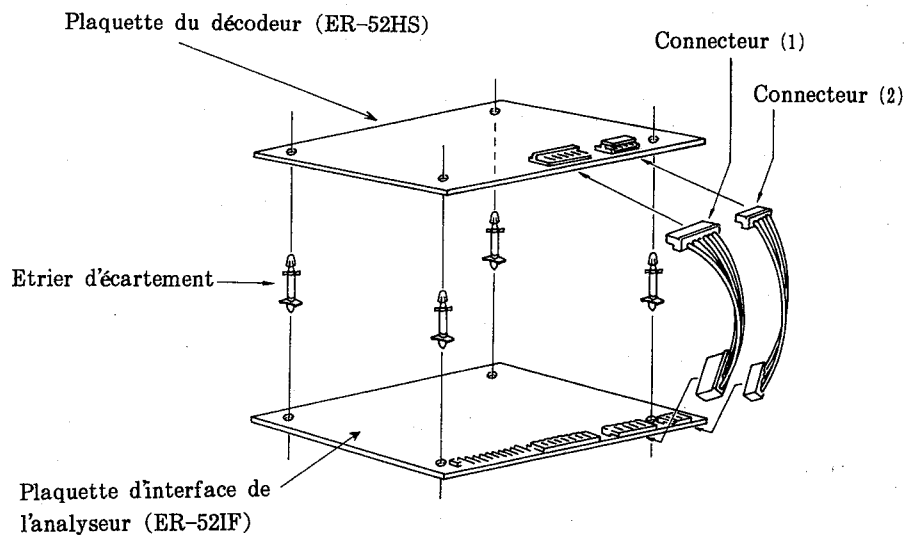


Fig.48

(4) Fixer la plaquette du décodeur aux étriers d'écartement de la plaquette d'interface de l'analyseur et raccorder les connecteurs (1) et (2). (Voir la Fig. 48 ci-dessus.)

- (5) Raccorder la plaquette d'interface de l'analyseur sur la plaquette d'application.

NOTA Lorsque le système d'entrée en ligne est utilisé, raccorder tout d'abord la plaquette de contrôle d'entrée en ligne (CPWBN7011RC01) sur la plaquette d'application, puis raccorder la plaquette d'interface de l'analyseur sur la plaquette de contrôle d'entrée en ligne. (Voir la Fig. 49.)

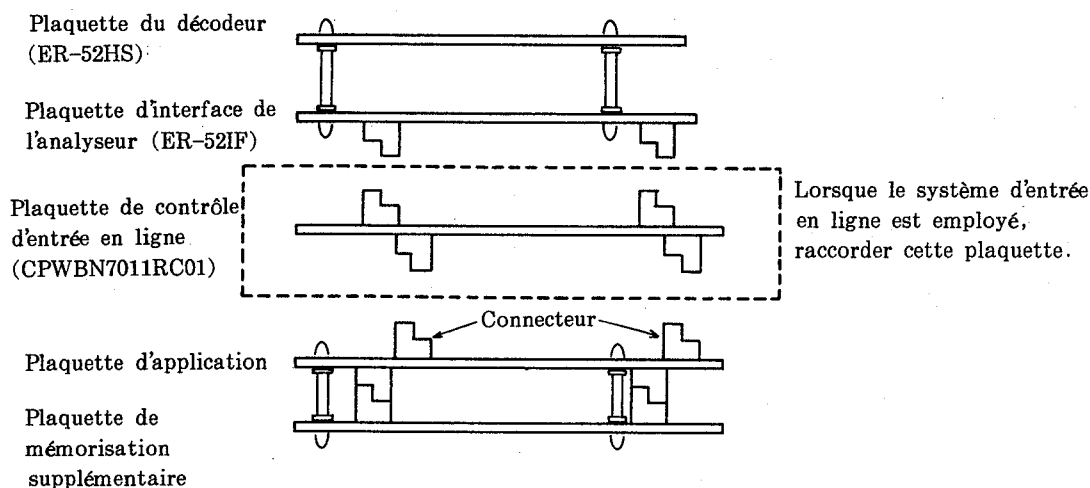


Fig. 49

- (6) Retirer les vis (2) qui fixent l'angle de support du câble et retirer l'angle de support du câble de la plaque de fixation du câble.

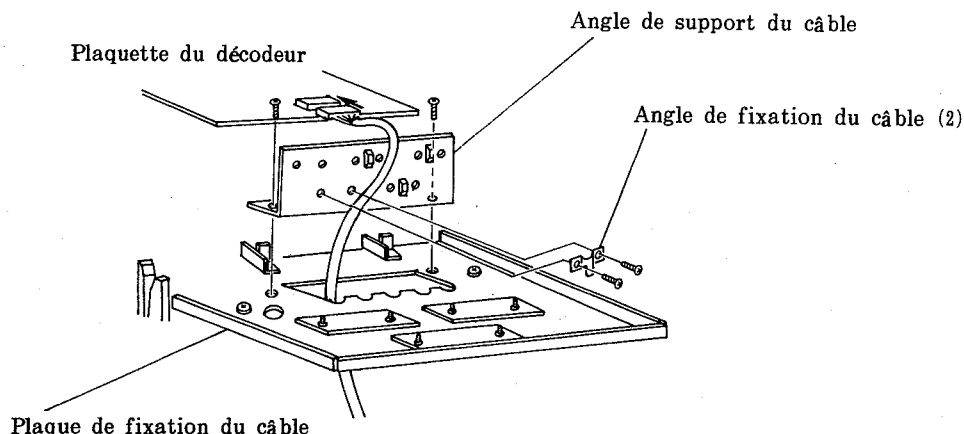


Fig. 50

- (7) Comme il est montré à la Fig. 50 ci-dessus, introduire le câble de l'analyseur à main dans l'orifice de la plaque de fixation du câble à partir de la paroi inférieure, puis raccorder le câble à la plaquette du décodeur.
- (8) Utiliser l'angle de fixation du câble (2) pour attacher le câble de l'analyseur à main sur l'angle de support du câble. (Voir la Fig. 50 ci-dessus.)
- (9) Monter l'angle de support du câble sur la plaque de fixation du câble comme précédemment.
- (10) Inverser la procédure (2) pour remettre en place le couvercle arrière.

4. Procédures d'installation pour le système d'analyseur à crayon

- (1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.
- (2) Retirer le couvercle arrière. (Voir page 124.)
- (3) Installer les étriers d'écartement (4) à la plaquette d'interface de l'analyseur (ER-52IF).
(Voir la Fig. 51.)

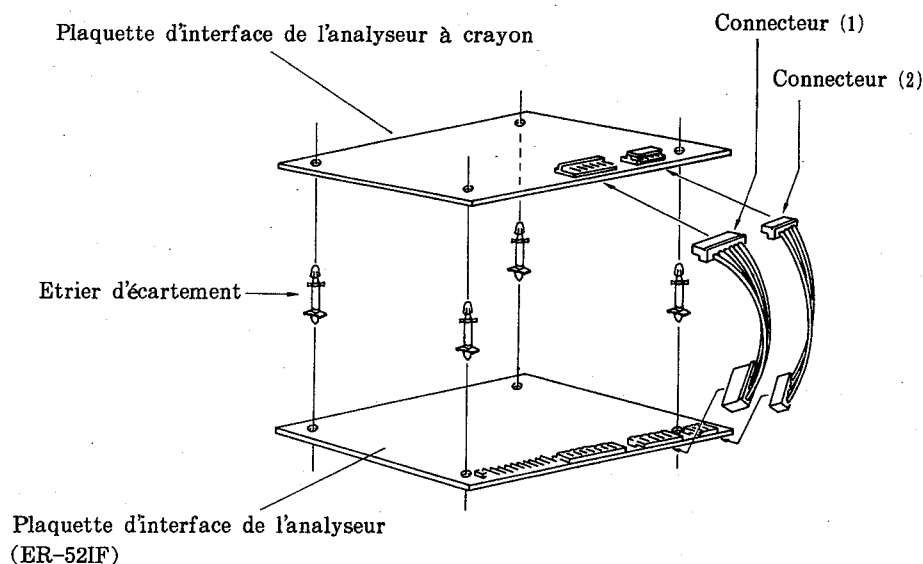


Fig. 51

- (4) Fixer la plaquette d'interface de l'analyseur à crayon (ER-67PN) aux étriers d'écartement de la plaquette d'interface de l'analyseur, et raccorder les connecteurs (1) et (2). (Voir la Fig. 51 ci-dessus.)
- (5) Raccorder la plaquette d'interface de l'analyseur sur la plaquette d'application.

NOTA Lorsque le système d'entrée en ligne est utilisé, raccorder tout d'abord la plaquette d'interface d'entrée en ligne sur la plaquette d'application, puis raccorder la plaquette d'interface de l'analyseur sur la plaquette d'interface d'entrée en ligne. (Voir la Fig. 52.)

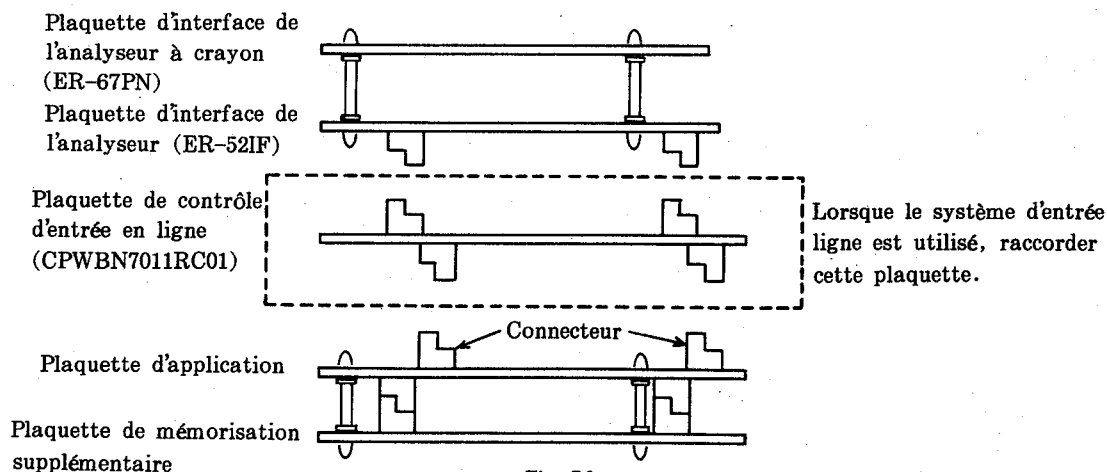


Fig. 52

- (6) Retirer les vis (2) qui fixent l'angle de support du câble, et enlever l'angle de support du câble de la plaque de fixation du câble.

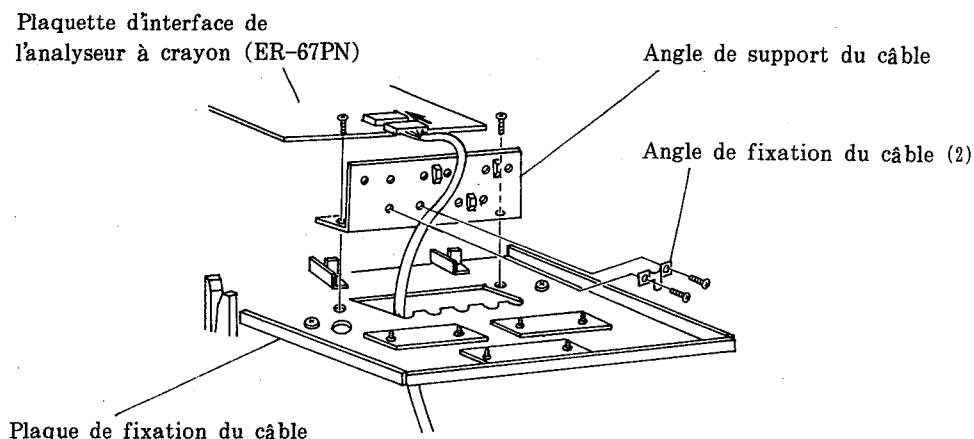


Fig. 53

- (7) Comme il est montré à la Fig. 53 ci-dessus, insérer le câble de l'analyseur à crayon dans l'orifice situé sur la plaque de fixation du câble à partir du côté inférieur, et raccorder le câble à la plaquette d'interface de l'analyseur à crayon.
- (8) Utiliser l'analyseur de fixation du câble (2) pour attacher le câble de l'analyseur à crayon sur l'angle de support du câble. (Voir la Fig. 53 ci-dessus.)
- (9) Fixer l'angle de support du câble à la plaque de fixation du câble comme précédemment.
- (10) Inverser la procédure (2) pour remettre en place le couvercle arrière.

5. Procédures pour l'installation du système de l'analyseur fixe

- (1) Par mesure de sécurité, débrancher la ER-6750.
- (2) Retirer le couvercle arrière. (Voir page 124.)
- (3) Raccorder la plaquette de l'interface de l'analyseur (ER-52IF) sur la plaquette d'application.

NOTA Lorsque le système d'entrée en ligne est utilisé, raccorder tout d'abord la plaquette de contrôle d'entrée en ligne (CPWBN7011RC01) à la plaquette d'application, puis raccorder la plaquette d'interface de l'analyseur sur la plaquette de contrôle d'entrée en ligne. (Voir la Fig. 54.)

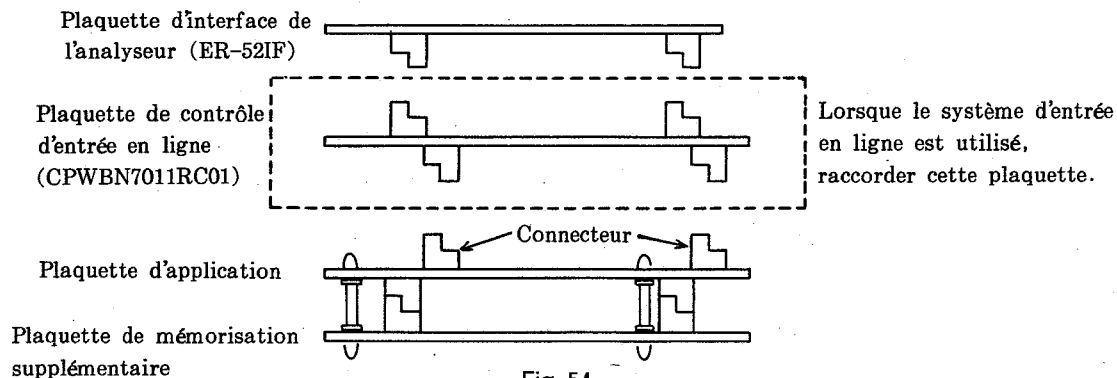


Fig. 54

- (4) Retirer les vis (2) qui fixent l'angle de support du câble, enlever l'angle de support du câble de la plaque de fixation du câble. (Voir la Fig. 53.)
- (5) Retirer le tore en forme d'anneau du câble IO-17SC2. (Voir la Fig. 55.)

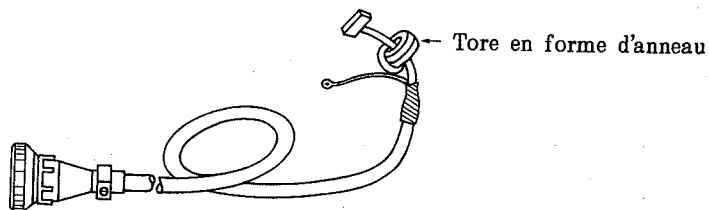


Fig. 55

- (6) Introduire le câble IO-17SC2 dans l'orifice de la plaque de fixation du câble à partir du côté inférieur, l'enrouler sur le tore en forme d'anneau (un tour) et raccorder au connecteur (c) sur la plaquette d'interface de l'analyseur.

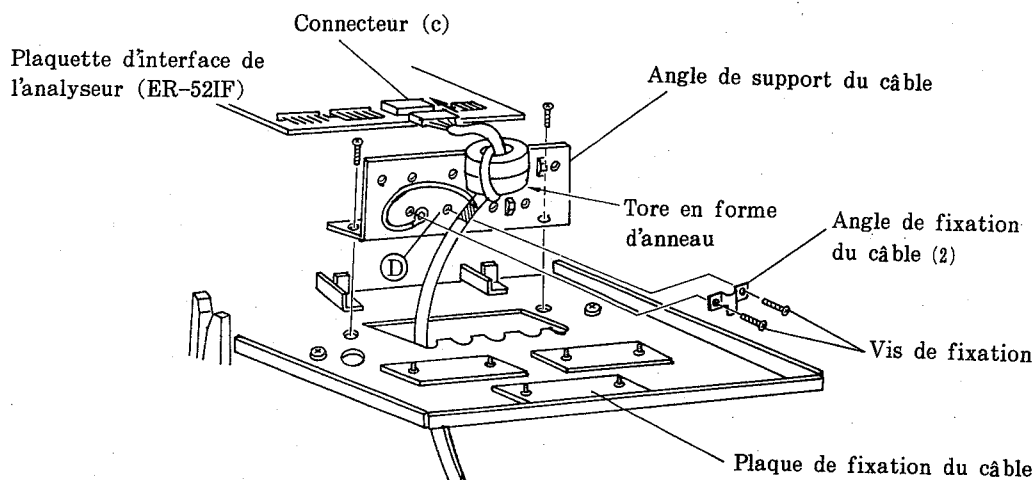


Fig. 56

- (7) Utiliser l'angle de fixation du câble (2) pour attacher le câble IO-17SC2 et le fil de mise à la terre sur la section (D) de l'angle de support du câble. (Voir la Fig. 56 ci-dessus.)
- (8) Remettre en place et fixer l'angle de support du câble à la plaque de fixation du câble.
- (9) Inverser la procédure (2) pour fixer le couvercle arrière.

6. Essai de fonctionnement de l'analyseur


- (1) Effectuer une remise à zéro de service. (Voir page 94.)

• Vérifier que l'enregistreuse fasse entendre un bip-bip, puis affiche et imprime de la manière suivante:

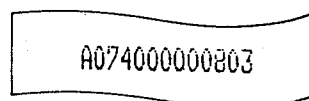
Affichage	Impression
SRV.	SRV. RESET ***

- (2) Effectuer la manipulation de touches suivante et vérifier l'affichage.

(Pour l'analyseur fixe, fournir l'énergie.)

Manipulation des touches	Affichage
5 0 2 	SCANNER CHECK

- (3) Utiliser l'analyseur pour lire un échantillon de code à bâtonnets, et vérifier l'impression.



- (4) Lorsqu'une anomalie survient, réparer ou remplacer l'élément optionnel selon le Manuel de Service de la ER-6750. Pour les réglages de service, voir le Manuel de Service de la ER-6750.

INDICE

	Página
• Descripciones generales	130
• ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Tarjeta de memoria adicional)	132
1. Composición de las partes	132
2. Procedimientos de instalación	132
3. Prueba de operación	137
4. Prueba de operación de la tarjeta de memoria adicional	138
• ER-52BU (Tarjeta de memoria de burbujas)	139
1. Composición de las partes	139
2. Procedimientos de instalación	139
3. Prueba de operación	145
• ER-02MA/SL (ROM de control principal/subordinado/Tarjeta de control en línea)	146
1. Composición del sistema	146
2. Composición de las partes	147
3. Procedimientos de instalación del ER-02MA/SL	149
4. Prueba de operación del sistema en línea	152
• ER-37DW3 (Cajón opcional)	155
1. Composición de las partes	155
2. Procedimientos de instalación	155
3. Prueba de operación	160
• ER-52PI (Tarjeta de interfaz de la impresora de fichas)/ER-52SP (Impresora de fichas)	161
1. Composición de las partes	161
2. Procedimientos de instalación	161
3. Prueba de operación	165
• ER-52IF (Tarjeta de interfaz del explorador)/ER-52HS (Explorador manual)/ER-67PN (Explorador de bolígrafo)/IO-17SC2 (Unidad de cables)	166
1. Composición del sistema	166
2. Composición de las partes	166
3. Procedimientos de instalación del sistema del explorador manual	167
4. Procedimientos de instalación del sistema del explorador de bolígrafo	169
5. Procedimientos de instalación del sistema del explorador estacionario	170
6. Prueba de operación del explorador	172

Descripciones generales

Este Manual de instalación describe los procedimientos de instalación y las pruebas de operación de los accesorios opcionales de la ER-6750.

La figura 1 muestra una vista general de las posiciones de instalación de los accesorios opcionales.

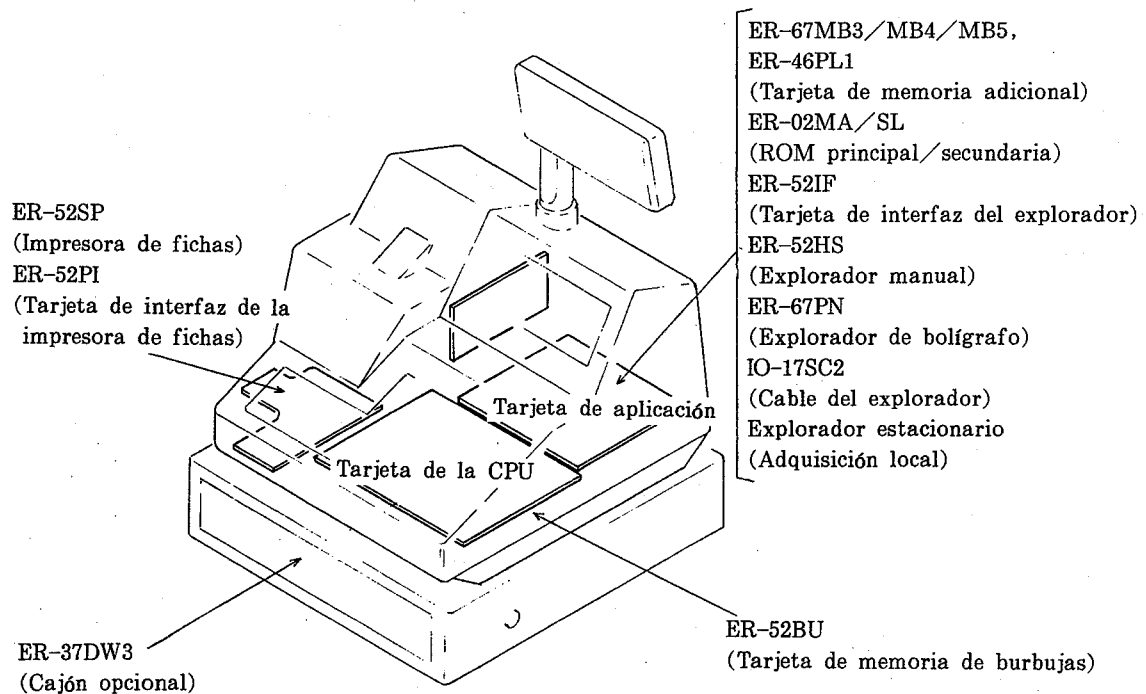


Figura 1

Precauciones

- (1) Desenchufe siempre la ER-6750 antes de iniciar cualquier procedimiento de instalación.
- (2) Antes de la instalación se deben efectuar las disposiciones siguientes:
 - Borrar los datos de ventas de la caja registradora.
 - Comprobar y leer los ajustes de los programas de servicio (1) y (2) y los datos del archivo, y almacenarlos en un ER-01FD (disco flexible de 3,5 pul.).
- (3) Una vez completada la instalación de los accesorios opcionales, o finalizadas las pruebas de operación principal para inicializar los datos en la caja registradora. (Este procedimiento borra todos los datos de ventas y de ajuste.)
- (4) Después de la reposición principal, ajuste o cargue de nuevo los datos comprobados o almacenados antes de la instalación.

ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Tarjeta de memoria adicional)

1. Composición de las partes

Hay tres tipos disponibles de tarjeta de memoria adicional. Seleccione e instale una de ellas de acuerdo con la capacidad de memoria requerida. La ER-67MB3 (8K bytes) se puede extender hasta un máximo de 64K bytes, montando un máximo de 7 piezas juntas de la ER-46PL1 (chip RAM, 8K bytes). La capacidad de la ER-67MB4 es de 128K bytes, y la de la ER-67MB5, 224K bytes.

Antes de iniciar la instalación, compruebe que no falte ninguna parte.

• ER-67MB3 (Tarjeta de memoria adicional)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Tarjeta de memoria adicional)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Tarjeta de memoria adicional)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (Chip RAM)		1

2. Procedimientos de instalación

- (1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- (2) Extraiga la cubierta posterior.
 - a) Extraiga los tornillos de fijación de la cubierta posterior (2 piezas). (Vea la figura 2.)
 - b) Tire ligeramente de la cubierta posterior hacia atrás y hacia abajo, y se desprenderá del cuerpo.

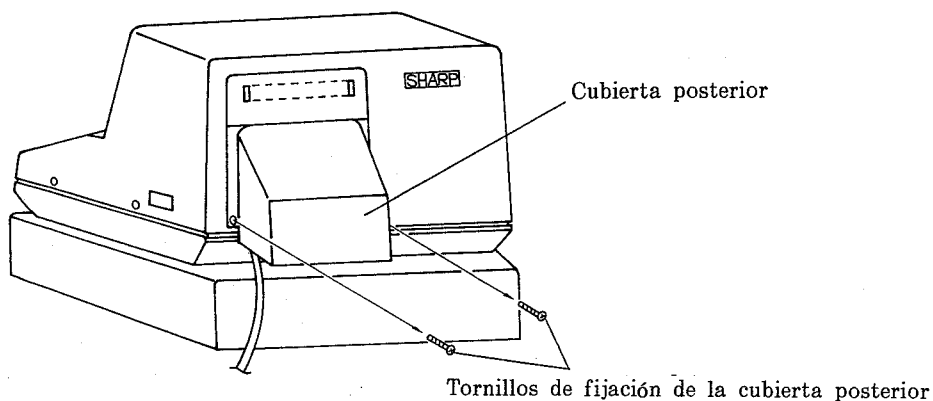


Figura 2

- (3) Extraiga la tarjeta de aplicación del cuerpo. (La tarjeta de memoria adicional está montada en el lado inferior de la tarjeta de aplicación.)
- a) Conecte una batería de servicio (CKOG-6626RCZZ) al conector de la batería en la tarjeta de aplicación. (Vea la figura 3.)

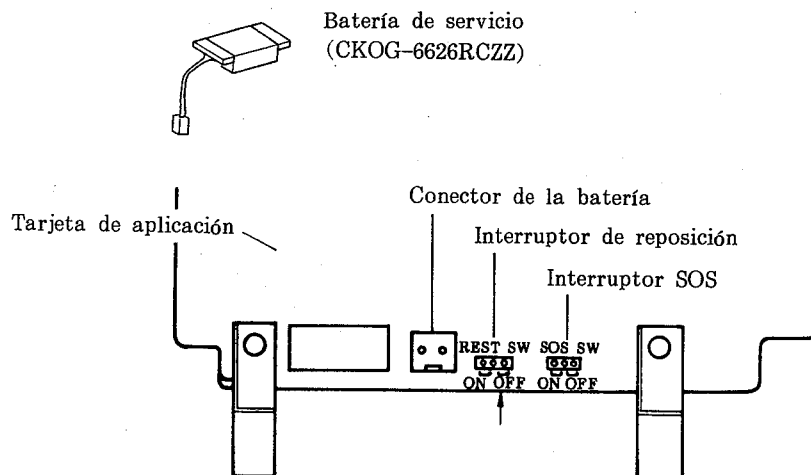


Figura 3

- b) Establezca el interruptor de reposición en la posición ON. (Vea la figura 3 de arriba.)
- (NOTA) Los procedimientos a) y b) anteriores son indispensables para preservar los datos RAM de la tarjeta de aplicación.
- c) Extraiga los tornillos de fijación (2 piezas) de la tarjeta de aplicación. (Vea la figura 4 de abajo.)

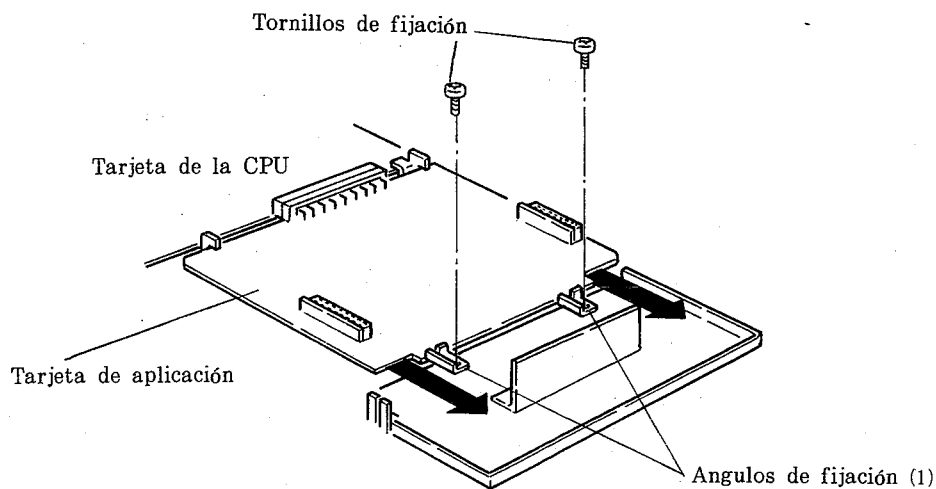


Figura 4

- d) Tire de los ángulos de fijación (1) de la tarjeta de aplicación en la dirección de las flechas para desconectar la tarjeta de aplicación de la tarjeta de la CPU. Luego levante los ángulos de fijación (1) para extraer la tarjeta de aplicación. (Vea la figura 4 de arriba.)

(4) Compruebe o establezca de la manera siguiente los interruptores en la tarjeta de memoria adicional que debe ser conectada.

- Interruptor de reposición (REST SW): Compruebe que está en la posición ON.
- Interruptor de la batería (BT SW): Establézcalo en la posición ON.

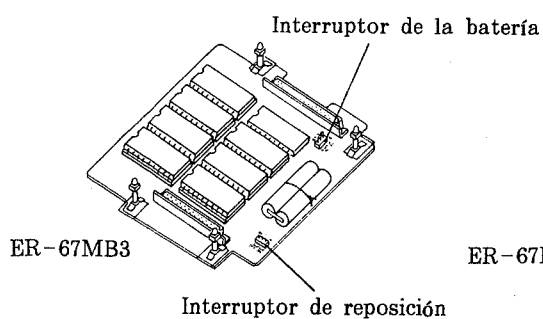


Figura 5

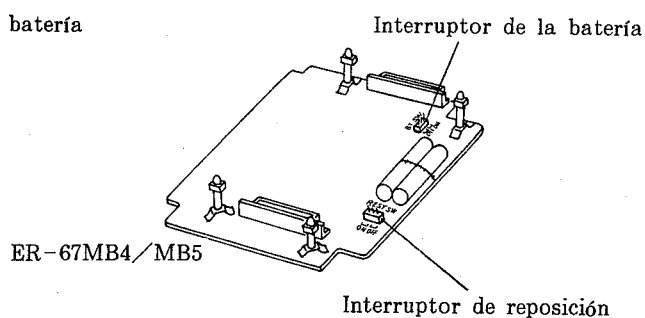


Figura 6

(5) Conecte la tarjeta de memoria adicional al lado inferior de la tarjeta de aplicación.

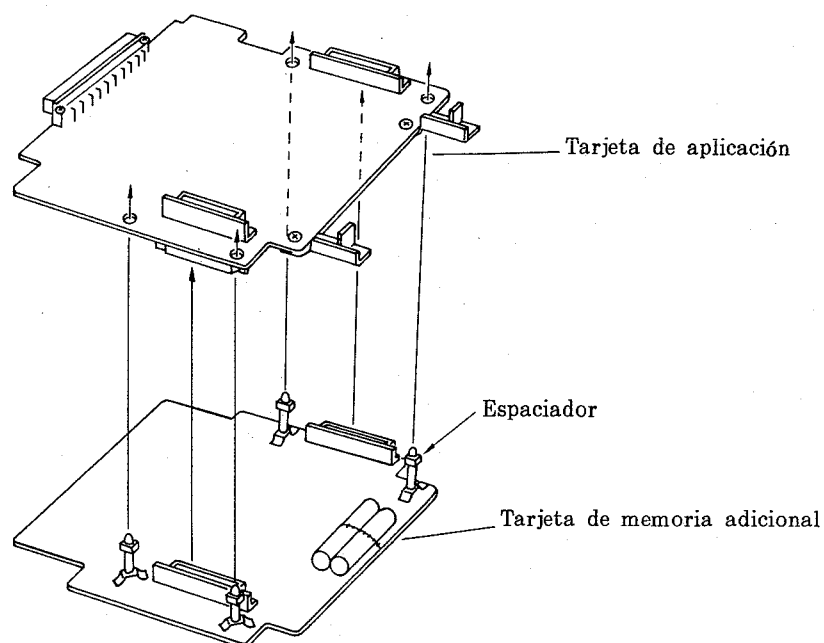
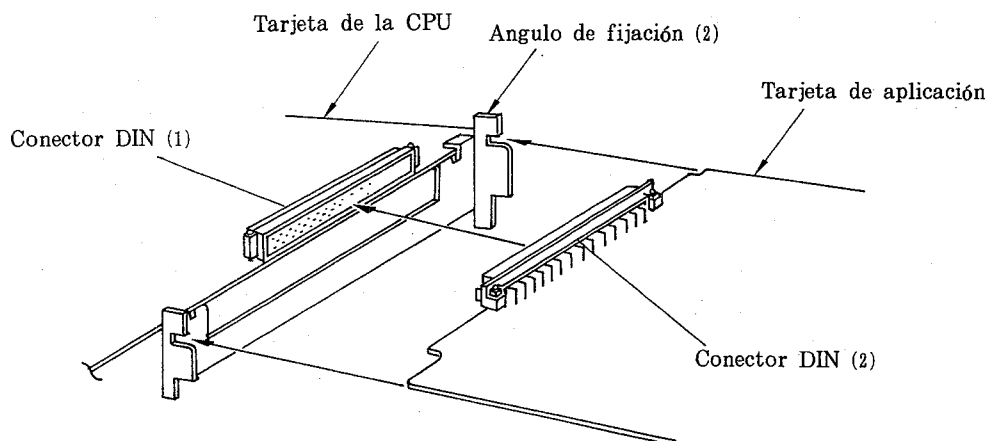
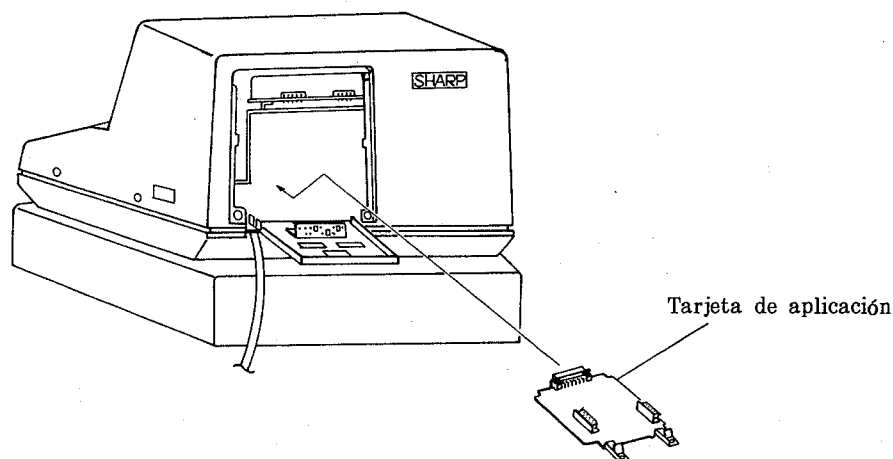


Figura 7

- Procure que los conectores MB de ambas tarjetas se acoplen perfectamente al conectarlos.

- (6) Después de conectar ambas tarjetas, compruebe o ajuste los interruptores de las tarjetas como sigue: (Para las posiciones de los interruptores, vea las figuras 3, 5 y 6.)
- Tarjeta de aplicación
Interruptor de reposición (REST SW): Compruebe que esté en la posición ON.
Interruptor SOS (SOS SW): Compruebe que esté en la posición OFF.
 - Tarjeta de memoria adicional
Interruptor de reposición (REST SW): Establézcalo en la posición OFF.
Interruptor de la batería (BT SW): Compruebe que esté en la posición ON.
- (7) Conecte la tarjeta de aplicación (y la tarjeta de memoria adicional) a la tarjeta de la CPU.
- a) Inserte la tarjeta de aplicación en el cuerpo (figura 8) y acóplela al ángulo de fijación (2) (2 posiciones). (Vea la figura 9.)



- b) Conecte los conectores de ambas tarjetas, y empuje los ángulos de fijación (1) en la dirección de las flechas para asegurar la conexión.

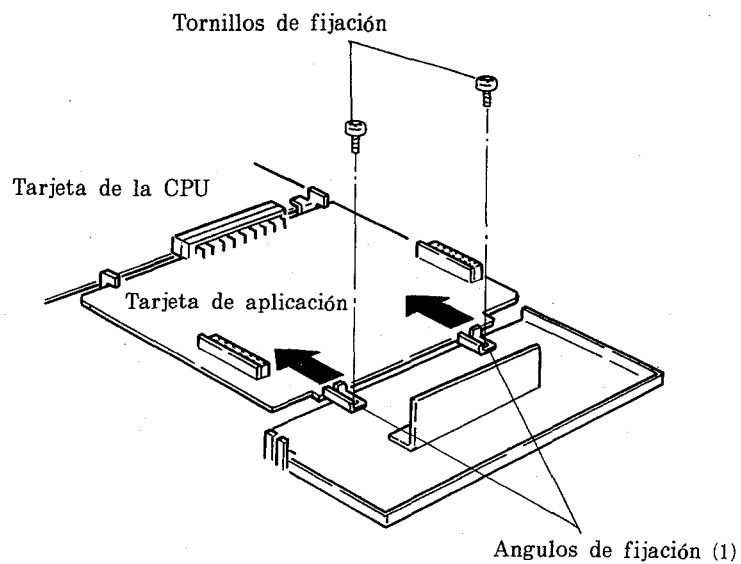


Figura 10

- c) Ajuste los ángulos de fijación (1) con los tornillos de fijación (2 piezas). (Vea la figura 10 de arriba.)
- d) Establezca el interruptor de reposición de la tarjeta de aplicación en la posición OFF.

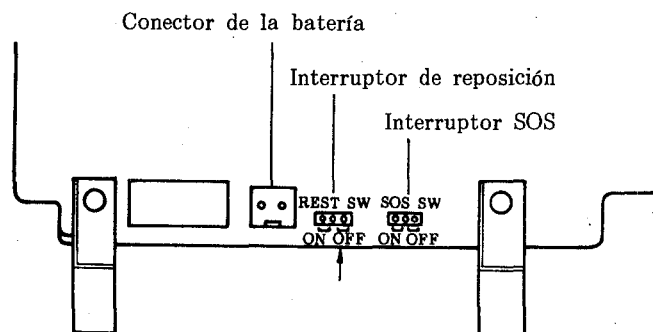


Figura 11

- (8) Invierta el procedimiento (2) para acoplar de nuevo la cubierta posterior.

3. Prueba de operación

(1) Efectúe la reposición de servicio como sigue:

- Desenchufe la ER-6750.
- Inserte la llave de servicio en el interruptor de modo y establezca éste en el modo de servicio. (La posición del modo de servicio, la cual no visualiza, está bajo PGM2.)
- Conecte la alimentación.

(NOTA) Los procedimientos a), b) y c) de arriba son denominados "reposición de servicio".

- Compruebe que la caja registradora emite un sonido, y visualiza e imprime de la manera siguiente:

Visualización	impresión
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Efectúe la prueba de operación de la tarjeta de aplicación con el programa de diagnóstico.

1) Prueba de ROM

Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe las siguientes operaciones de teclas y compruebe la visualización y la impresión.

Operación de teclas	Visualización	Impresión
4 0 1 $\overline{\text{TL}}$	ROM CHECK (Durante unos 2 segundos)	401
4 0 2 $\overline{\text{TL}}$	ROM CHECK	402
4 0 3 $\overline{\text{TL}}$	ROM CHECK	403
4 0 4 $\overline{\text{TL}}$	ROM CHECK	404

- Cuando se produzca una impresión de error, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de la ER-6750.

Ejemplo de impresión de error:

E - - - - -	4 0 1
-------------	-------

2) Prueba de RAM

Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe las siguientes operaciones de teclas y compruebe la visualización y la impresión.

Operación de teclas	Visualización	Impresión
3 0 1 $\overline{\text{TL}}$	SRV. (Sin cambios)	301

- Cuando se produzca alguna impresión de error, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de la ER-6750.

Ejemplos de impresión de error:

E - - - - -	3 0 1
-------------	-------

E X - - - - -	Y Y Y	X = 1 ~ 3
---------------	-------	-----------

Y Y Y = 002 ~ 003

- Para los ajustes de servicio, consulte el Manual de servicio de la ER-6750.

4. Prueba de operación de la tarjeta de memoria adicional

(1) Efectúe la reposición de servicio. (Vea la página 137.)

- Compruebe que la caja registradora emite un sonido, y visualiza e imprime como sigue:

Visualización

SRV.

Impresión

SRV. RESET ***

(2) Efectúe la prueba de operación de la tarjeta de memoria adicional con el programa de diagnóstico.

Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe las siguientes operaciones de teclas y compruebe la impresión en el papel del registro diario.

Tarjeta de memoria adicional	Operación de teclas	Impresión
ER-67MB3/ER-46PL1	2 0 4 $\overline{\text{TL}}$	204
	2 0 5 $\overline{\text{TL}}$	205
	}	}
	2 1 1 $\overline{\text{TL}}$	211
ER-67MB4	3 0 3 $\overline{\text{TL}}$	303
ER-67MB5	3 0 4 $\overline{\text{TL}}$	304

- Cuando se produzca una impresión de error, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de la ER-6750.

Ejemplos de impresión de error:

E----- 3 0 3

E X----- Y Y Y

X = 1 ~ 3

Y Y Y = 002 ó 003

- Para los ajustes de servicio, consulte el Manual de servicio de la ER-6750.

ER-52BU (Tarjeta de memoria de burbujas)

1. Composición de las partes

En la caja del paquete de la ER-52BU se incluyen las siguientes partes. Antes de iniciar la instalación, compruebe que no falte ninguna.

• Tarjeta de memoria de burbujas	(DUNTK8025RC01)	1
• Espaciadores	(LBSHZ2030SCZZ)	4
• Topes espaciadores	(LSTPZ6642RCZZ)	4
• Cable de conexión	(QCNW-6950RCZZ)*1	1
• Tornillos de fijación	(XUPSD30P20000)	4

2. Procedimientos de instalación

- (1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- (2) Extraiga la cubierta de impresora sosteniéndola por sus lados, elevándola girar hacia usted. (Vea la figura 12.)

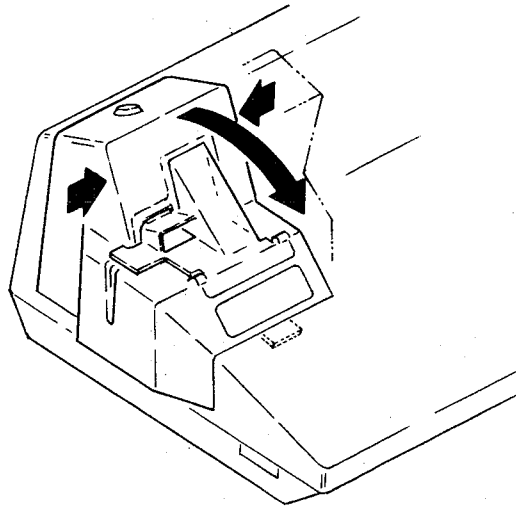


Figura 12

PRECAUCION

- *1. El uso del cable (QCNW-6950RCZZ) empacado con la ER-52BU, está estrictamente restringido a la conexión de la ER-52BU con la ER-6750. Nunca lo utilice con la ER-8700. La utilización errónea del cable producirá averías en el sistema.

- (3) Extraiga los tornillos (4 piezas) como se muestra en la figura 13, y a continuación extraiga la cubierta superior.

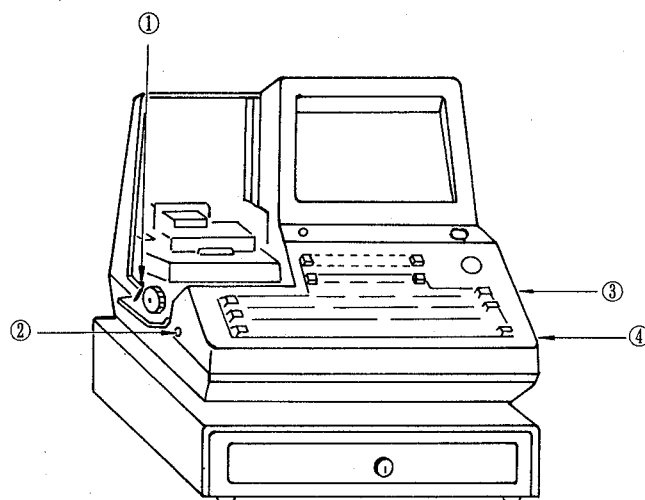


Figura 13

- (4) Extraiga la cubierta posterior. (Vea la página 132.)
- (5) Extraiga la tarjeta de aplicación del cuerpo de la siguiente manera:
- Conecte la batería de servicio (CKOG-6626RCZZ) al conector de la batería de la tarjeta de aplicación. (Vea la figura 14.)

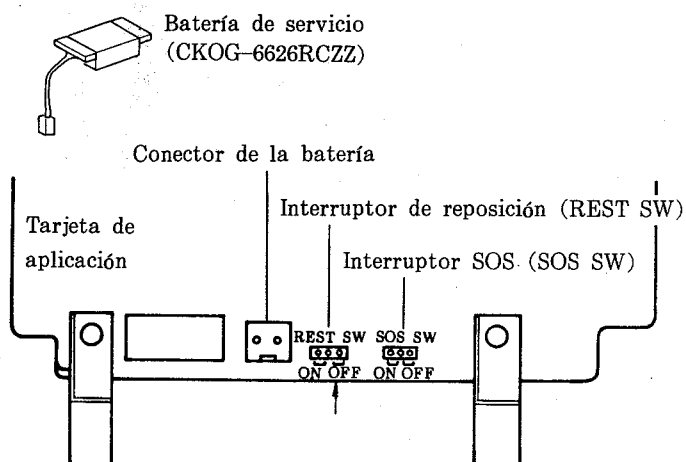


Figura 14

- b) Establezca el interruptor de reposición en la posición ON. (Vea la figura 14 de arriba.)
- (NOTA) Los procedimientos a) y b) anteriores son indispensables para preservar los datos RAM de la tarjeta de aplicación.
- c) Extraiga los tornillos de fijación (2 piezas) de la tarjeta de aplicación. (Vea la figura 15 de abajo.)

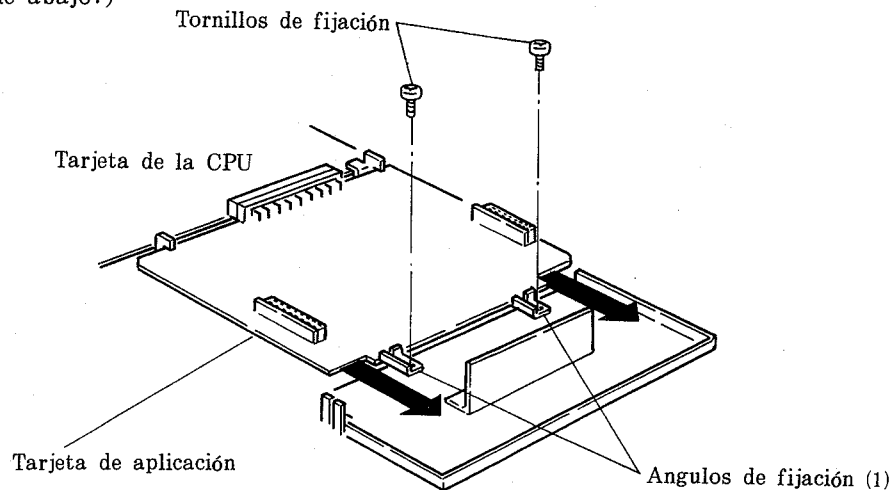


Figura 15

- d) Tire de los ángulos de fijación (1) de la tarjeta de aplicación en la dirección de flechas para desconectar la tarjeta de aplicación de la tarjeta de la CPU. Luego levante los ángulos de fijación (1) para extraer la tarjeta de aplicación. (Vea la figura 15 de arriba.)
- (6) Conecte la batería de servicio al conector de la batería (CN8) de la tarjeta de la CPU, y desconecte la batería del cuerpo principal del conector de la batería (CN7).

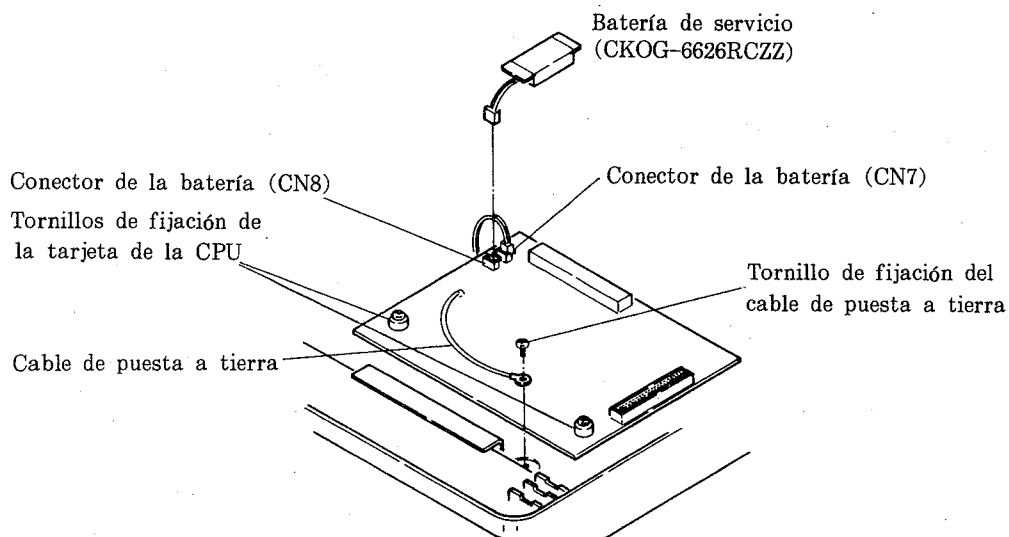


Figura 16

- (7) Desconecte todos los conectores en la tarjeta de la CPU excepto el de la batería de servicio. (Tenga cuidado de no desconectar la batería de servicio.)
- (8) Extraiga los tornillos de fijación de la tarjeta de la CPU (2 piezas) y el tornillo de fijación del cable de puesta a tierra (1 pieza), y extraiga la tarjeta de la CPU de la tapa inferior. (Vea la figura 16 de arriba.)
- (NOTA) Puesto que la superficie posterior de la tarjeta de la CPU no está aislada, tome extremas precauciones en la manipulación de la tarjeta de la CPU después de la extracción.
- (9) Acople los tornillos de fijación, los espaciadores, los tope espaciadores (4 piezas de cada) a la tarjeta de memoria de burbujas. (Vea la figura 17.)
 - Presione la cabeza del tornillo de fijación con el dedo, y gire el tope espaciador para fijar el espaciador. (Vea la figura 17.)

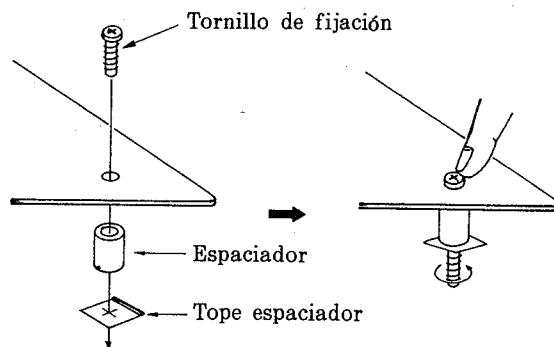


Figura 17

- (10) Conecte el conector plano (QCNW-6950RCZZ) al conector en la tarjeta de memoria de burbujas, y fije la tarjeta a la cubierta inferior con los tornillos de fijación (4 piezas). (Vea la figura 18.)
- (11) Compruebe que los interruptores en la tarjeta de memoria de burbujas están ajustados de la manera que se muestra en la figura 18.

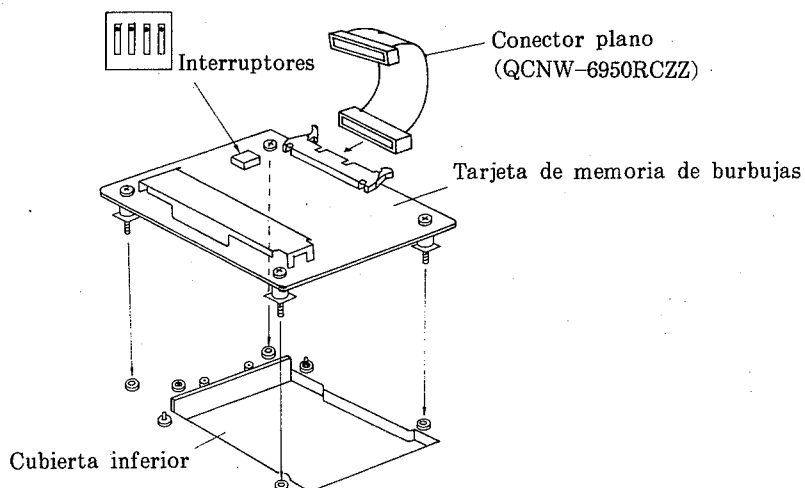


Figura 18

- (12) Instale la tarjeta de la CPU encima de la tarjeta de memoria de burbujas, y conecte el conector plano al conector BU en la tarjeta de la CPU.

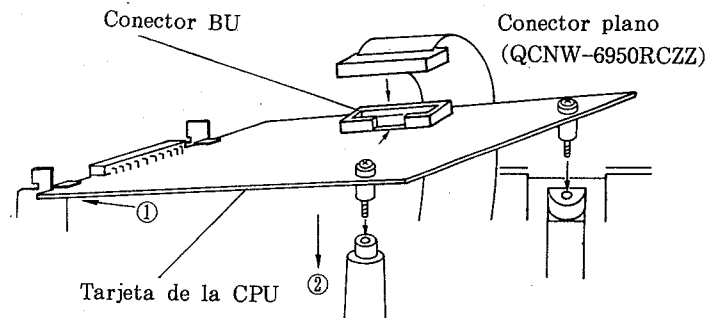


Figura 19

- (13) Conecte todos los conectores que fueron desconectados cuando se extrajo la tarjeta de la CPU.

Finalmente, desconecte la batería de servicio.

- (14) Restaure la tarjeta de aplicación como sigue.

- a) Inserte la tarjeta de aplicación en el cuerpo (figura 20) y acóplela al ángulo de fijación (2) (2 posiciones). (Vea la figura 21.)

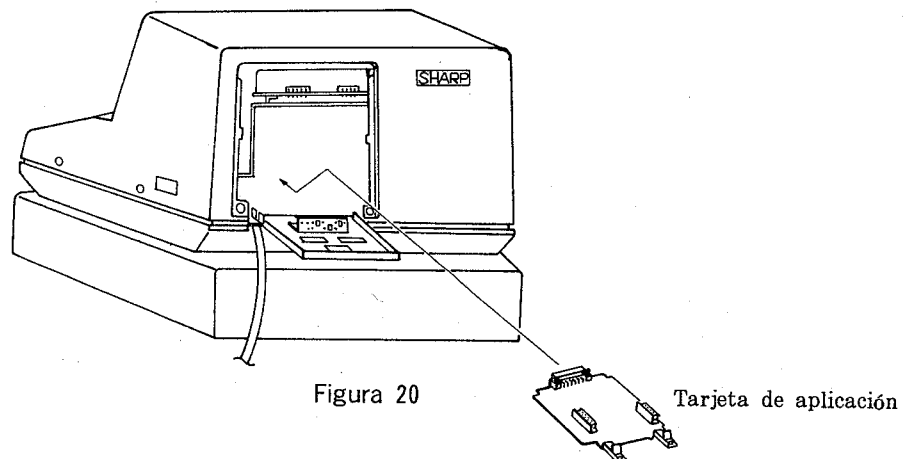


Figura 20

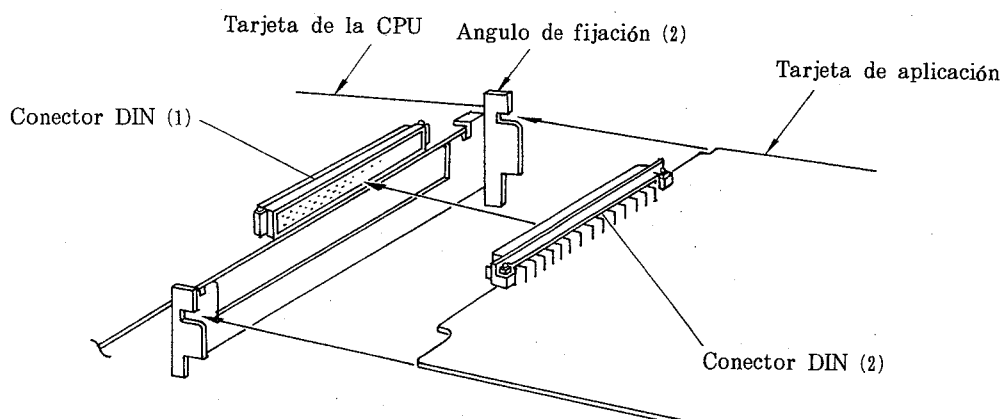


Figura 21

- b) Conecte los conectores de ambas tarjetas, y empuje los ángulos de fijación (1) en la dirección de las flechas para asegurar la conexión. (Vea la figura 22.)

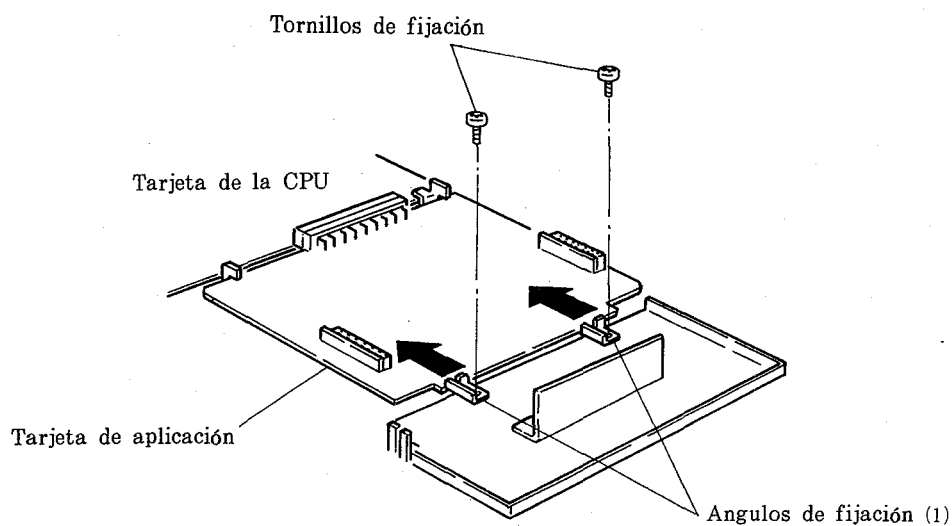


Figura 22

- c) Asegure los ángulos de fijación (1) con los tornillos de fijación (2 piezas). (Vea la figura 22 de arriba.)
- d) Establezca el interruptor de reposición de la tarjeta de aplicación en la posición OFF.

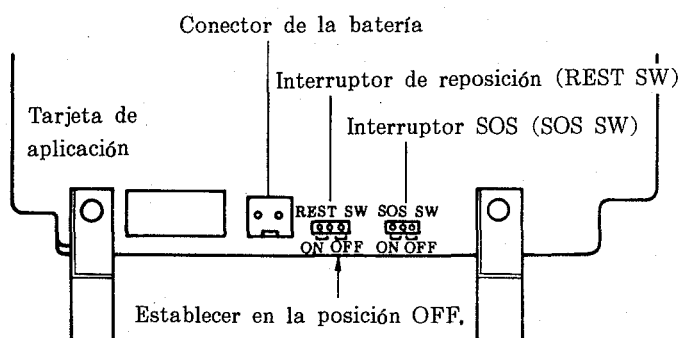


Figura 23

- (15) Invierta los procedimientos (2), (3) y (4) para acoplar de nuevo la cubierta de la impresora, la cubierta superior y la cubierta posterior.

3. Prueba de operación

(1) Efectúe la reposición de servicio. (Vea la página 137.)

- Compruebe que la caja registradora emite un sonido, y visualiza e imprime de la manera siguiente:

Visualización	Impresión
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Efectúe la prueba de operación de la tarjeta de memoria de burbujas con el programa de diagnóstico.

Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe la siguiente operación de teclas y compruebe la impresión en el papel del registro diario.

Operación de teclas	Impresión
5 0 0 <u>IL</u>	500

- Cuando se produzca alguna impresión de error, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de la ER-6750.

Ejemplo de impresión de error:

E 2 - X X 5 0 0 X X = 61 ~ 82

- Para la reposición de servicio, vea el Manual de servicio de la ER-6750.

ER-02MA (ROM de control principal)
 ER-02SL (ROM de control subordinado)
 Tarjeta de control en línea

1. Composición del sistema

(1) Sistema en línea

EL sistema en línea de la ER-6750 está compuesto de una caja registradora principal y de una o más cajas registradoras subordinadas (máximo 15 juegos). (Vea la figura 24.)

El cable de bifurcación es 5 m de largo.

La longitud total de los cables de todo el sistema (longitud total de los cables internos y de comunicaciones) no debe ser superior a 1.000 m.

Utilice cables RG58U u otros equivalentes, y use conectores BNC-T. Para más detalles, consulte el Manual de instalación de cables (1) (00ZCABLE-IM15).

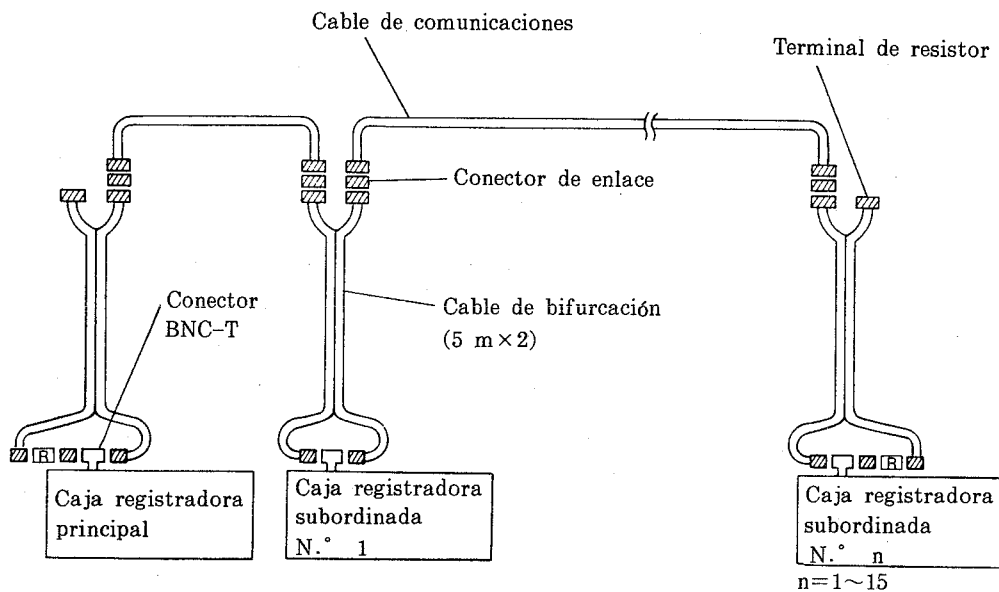


Figura 24

(2) Sistema de la caja registradora principal

El sistema de la caja registradora principal requiere los siguientes accesorios opcionales:

- ER-02MA (Juego ROM de control principal)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Tarjeta de memoria adicional)

(NOTA) Se puede requerir más adición de memoria de acuerdo con los requisitos de memoria.

(3) Sistema de la caja registradora subordinada

El sistema de la caja registradora subordinada requiere los siguientes accesorios opcionales:

- ER-02SL (Juego ROM de control subordinado)
- ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1 (Tarjeta de memoria adicional)

(NOTA) Se puede requerir más adición de memoria de acuerdo con los requisitos de memoria.

2. Composición de las partes

(1) ER-67MB3/MB4/MB5, ER-46PL1

Para formar un sistema en línea, se deben instalar las siguientes tarjetas de memoria adicional.

Hay tres tipos disponibles de tarjetas de memoria adicional:

1) ER-67MB3 (8K-64K bytes)

Esta se puede extender hasta 64K bytes montado un máximo de 7 piezas de ER-46PL1 (chip RAM, 8K bytes).

2) ER-67MB4 (128K bytes)

3) ER-67MB5 (224K bytes)

Seleccione e instale una de ellas de acuerdo con los requisitos de memoria. También es posible una adición posterior de memoria. Antes de iniciar la instalación, compruebe que no falte ninguna parte.

• ER-67MB3 (Tarjeta de memoria adicional)	(CPWBN7010RC03)	1
• ER-67MB4 (Tarjeta de memoria adicional)	(CPWBN7009RC04)	1
• ER-67MB5 (Tarjeta de memoria adicional)	(CPWBN7009RC03)	1
• ER-46PL1 (Chip RAM)		1

(2) ER-02MA/SL

El paquete del ER-02MA/SL incluye las siguientes partes. Antes del inicio de la instalación, compruebe que no falte ninguna parte.

○ ER-02MA (Juego ROM de control principal)

• ROM de control principal (N.º de ROM R331A, R332A)	(VHIT27256AD20)	2
• Tarjeta de control en línea	(CPWBN7011RC01)	1
• Banda de cuentas	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• Conector BNC-T	(QCNC-6811RCOC)	1
• Cable de bifurcación	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Cable de bifurcación interna	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Núcleo de anillo	(RCORF6629RCZZ)	1
• Manual de instrucciones	(TINSM7053RCZZ)	1
• Tornillo de fijación	(XBPSD30P08K00)	1

○ ER-02SL (Juego ROM de control subordinado)

• ROM de control subordinado (N.º de ROM R341A)	(VHIT27256AD20)	1
• Tarjeta de control en línea	(CPWBN7011RC01)	1
• Banda de cuentas	(LBNDJ0004UCZZ)	1
• Conector BNC-T	(QCNC-6811RCOC)	1
• Cable de bifurcación	(QCNW-6887RCZZ)	1
• Cable de bifurcación interna	(QCNW-6856RCZZ)	1
• Núcleo de anillo	(RCORF6629RCZZ)	1
• Tornillo de fijación	(XBPSD30P08K00)	1

3. Procedimientos de instalación del ER-02MA/SL

- (1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- (2) Extraiga la cubierta posterior como sigue:
 - a) Extraiga los tornillos de fijación de la cubierta posterior (2 piezas).
 - b) Tire de la cubierta posterior ligeramente hacia atrás y hacia abajo, y se desprenderá del cuerpo.

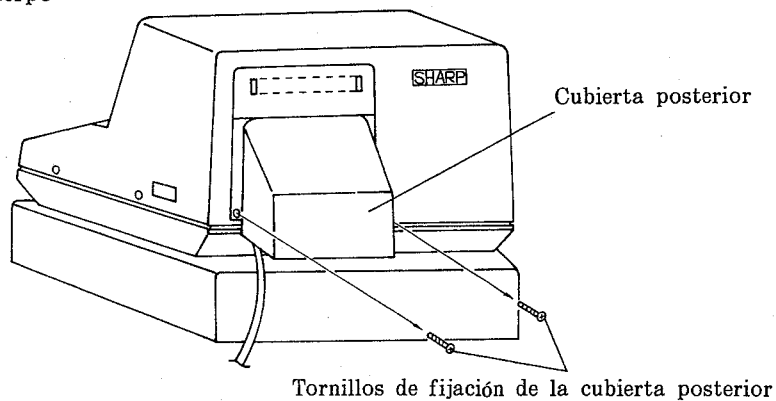


Figura 25

- (3) Conecte la ER-67MB3/MB4/MB5 al lado inferior de la tarjeta de aplicación. (Vea de la página 132 a la 136.)
- (4) Monte la ROM del ER-02MA/SL en la tarjeta de aplicación, tal como se muestra en la figura 26 y en la tabla 1.

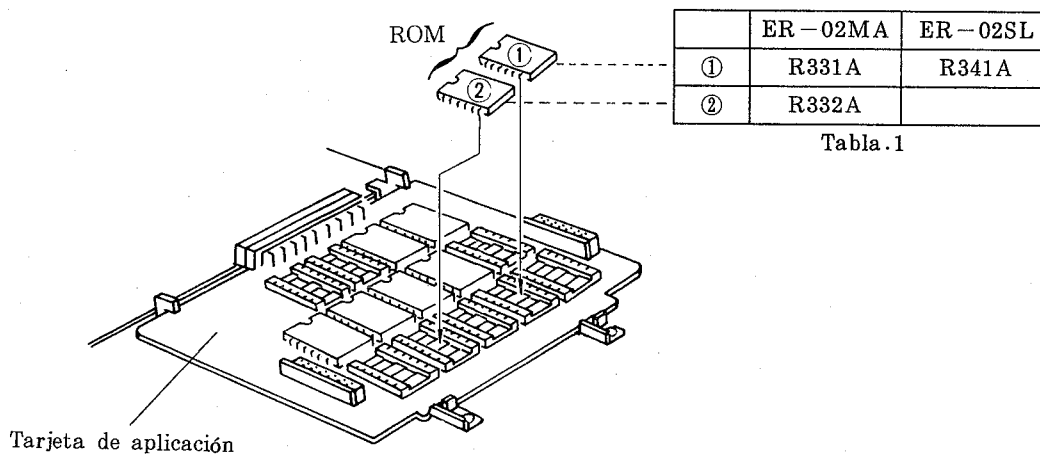


Tabla.1

Figura 26

- (5) Conecte la tarjeta de control en línea (CPWBN7011RC01) en la tarjeta de aplicación.

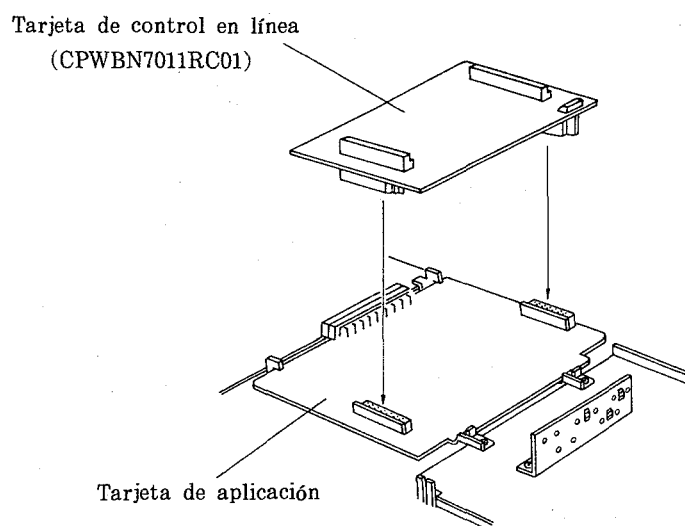


Figura 27

- (6) Fije el conector del cable de bifurcación interno a la placa de fijación de cables como sigue:
(Vea la figura 28.)
- Extraiga la tuerca de fijación del conector que se encuentra en conector.
 - Inserte el cable de bifurcación interno en el orificio de la placa de fijación de la cables, desde el lado inferior.
 - Fije el conector a la placa de fijación de cables con la tuerca de fijación del conector.

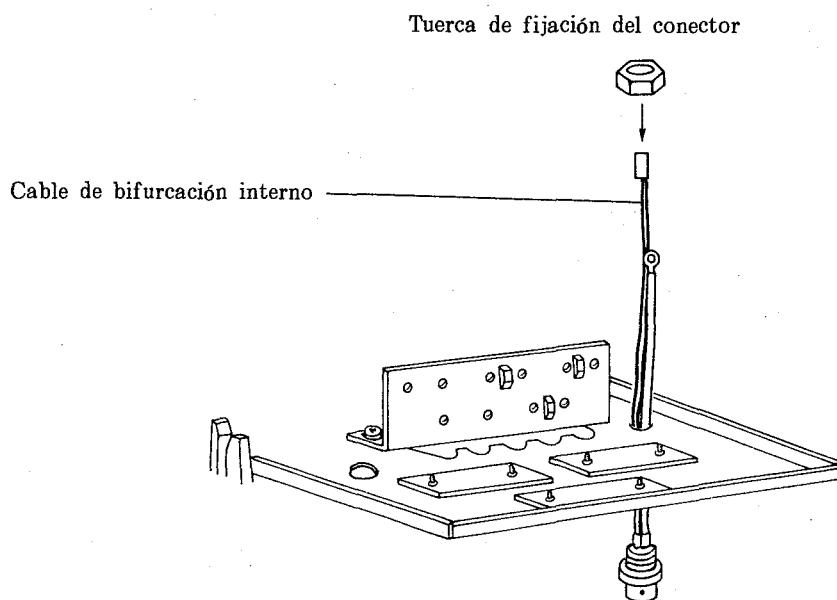


Figura 28

- (7) Bobine el cable de bifurcación interno en el núcleo de anillo (RCORF6629RCZZ) (2 vueltas), y conecte el cable interno al conector en la tarjeta de control en línea. (Vea la figura 29.)
- (8) Utilice el tornillo de fijación para conectar el cable de puesta a tierra del cable de bifurcación interno a la placa de fijación de cables. (Vea la figura 29.)
- (9) Conecte el conector BNC-T al cable interno. (Vea la figura 29.)

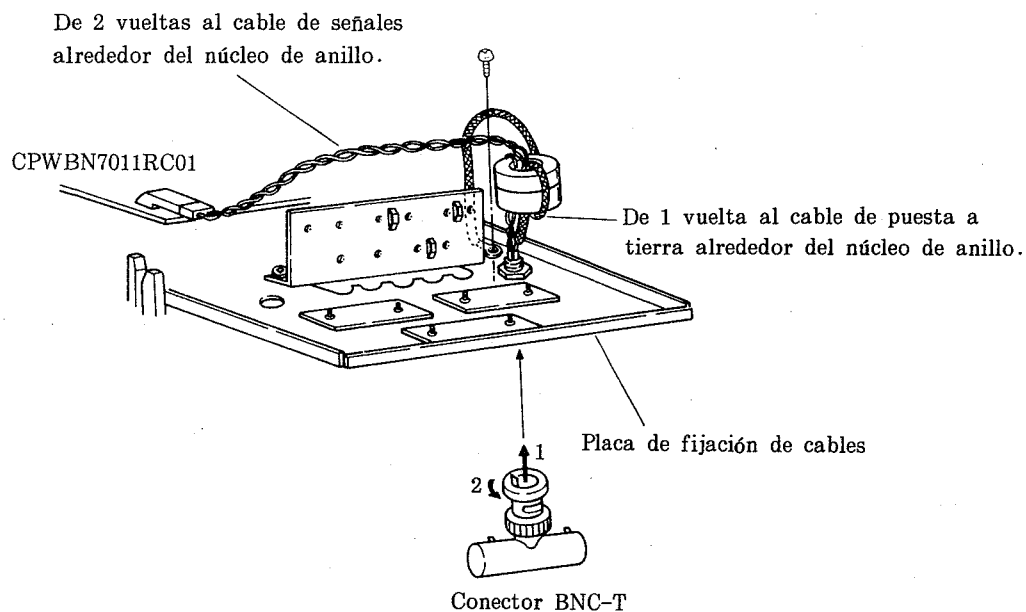


Figura 29

- (10) Invierta el procedimiento (2) para acoplar la cubierta posterior.

4. Prueba de operación del sistema en línea

PRECAUCIONES PARA LA PRUEBA

Como norma general, la prueba de transferencia de datos debe realizarse para el sistema en línea de una caja registradora principal y de una caja registradora subordinada. Por lo tanto, los ajustes en línea de todas las otras cajas registradoras que no están sujetas a la prueba, deben ser cancelados mediante la siguiente operación de teclas antes de la prueba:

- (1) Establezca el interruptor de modo en el modo de servicio.
- (2) Efectúe la operación de teclas siguiente.

902 ☐ ☒ 0XXX

(Para XXX, introduzca los mismos dígitos que los actuales.)

- Con los procedimientos anteriores, los ajustes en línea quedan cancelados.

- (1) Efectúe la reposición de servicio. (Vea la página 137.)

- Compruebe que la caja registradora emite un sonido, y visualiza e imprime de la manera siguiente:

Visualización

SRV.

Impresión

SRV. RESET

- (2) Efectúe la prueba de operación de la tarjeta de memoria adicional. (Vea de la página 138.)

- Para los ajustes en línea, el Manual de servicio de los accesorios opcionales de la ER-6750 y el Manual de instrucciones del sistema en línea de la ER-6750.

- (3) Prueba de operación del ER-02MA/SL (ROM principal/subordinada)

Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe las siguientes operaciones de teclas y compruebe la impresión en el papel del registro diario.

N.º de ROM	Operación de teclas	Impresión
MA:331 SL:341	4 0 5 <input type="text" value="TL"/>	405
MA:332	4 0 6 <input type="text" value="TL"/>	406

- Cuando se produzca una impresión de error, compruebe que las ROM están montadas correctamente.

Ejemplo de impresión de error:

E — — — — 4 0 6

(4) Prueba de operación de la tarjeta de control en línea (CPWBN7011RC01)

Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe las siguientes operaciones de teclas y compruebe la impresión en el papel del registro diario.

Operación de teclas	Impresión
6 0 0 $\overline{\text{TL}}$	600
6 0 1 $\overline{\text{TL}}$	601
6 0 2 $\overline{\text{TL}}$	DATA-00 ACK-00 602

- Cuando se produzca una impresión de error, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de los accesorios opcionales de la ER-6750.

Ejemplos de impresión de error:

E - X X X X X X X X	6 0 0	X=0 6 1
E - X X X X X X X X	6 0 1	X=0 6 1
D A T A - Y Y A C K - Z Z	6 0 2	Y ≠ 00, Z ≠ 00

(NOTA) Cuando el resistor del terminal no esté conectado correctamente, se producirá una impresión de error.

(5) Prueba de operación de la transferencia de datos

(NOTA) Siempre efectúe primero el ajuste de diagnóstico de la caja registradora principal, y luego el de la caja registradora subordinada.

1) Ajuste de diagnóstico de la caja registradora principal

- a) Establezca el interruptor de modo en el modo de servicio.
- b) Efectúe la siguiente operación de teclas para iniciar el programa de diagnóstico en línea de la caja registradora principal.

Operación de teclas	Visualización
6 0 6 $\overline{\text{TL}}$	IRC-DIAG

- c) Introduzca el número de terminal de la caja registradora principal para el diagnóstico y compruebe la visualización.

Operación de teclas	Visualización
XXX	IRC-DIAG XXX

(XXX=Número de terminal de la caja registradora principal, 000-254)

- Con los procedimientos anteriores, la caja registradora principal estará preparada para el ajuste de la caja registradora subordinada.

2) Ajuste de diagnóstico de la caja registradora subordinada

- a) Establezca el interruptor de modo en el modo de servicio.
- b) Efectúe la siguiente operación de teclas para iniciar el programa de diagnóstico en línea de la caja registradora subordinada.

Operación de teclas	Visualización
6 0 7 IL	MA: SL:

- c) Introduzca los números de terminal de las cajas registradoras principal y subordinada y compruebe la visualización.

Operación de teclas	Visualización
XXXXYY	MA:XXX SL:YYY

(XXX=Número de terminal de la caja registradora principal, 000-254)

(YYY=Número de terminal de la caja registradora subordinada, 000-254)

(NOTA) No utilice el mismo número de terminal para el diagnóstico en un sistema en línea.

3) Inicio de la prueba de transferencia de datos

La caja registradora principal/subordinada visualiza el número de secuencia de los datos de transferencia en el visualizador de 7 segmentos (inferior). El número de secuencia en el visualizador incrementa cada vez que los datos se transfieren correctamente.

Visualización de la caja registradora principal	Visualización de la caja registradora subordinada
IRC-DIAG XXX	MA:XXX SL:YYY
ZZZZ	ZZZZ

(ZZZZ=Número de secuencia de los datos de transferencia, 0000-9999)

4) Una vez se ha completado la prueba, efectúe la reposición de servicio. (Vea la página 137.)

(6) Tratamiento de errores

- Cuando los ajustes principales/subordinados no se puedan realizar con los procedimientos anteriores, o cuando la transferencia de datos no se pueda llevar a cabo aunque los ajustes sean correctos, compruebe las conexiones de las unidades opcionales.
- Cuando las operaciones con el programa de aplicación no sean normales aunque la transferencia de datos sea normal, compruebe la conexión y los ajustes de la RAM adicional.

(Adicionalmente al registro intermedio del sistema en línea, el registro intermedio de diagnósticos esté provisto para el programa de pruebas. Por lo tanto, no se utilizan unidades RAM (MB) adicionales.)

- Para los ajustes de servicio, consulte el Manual de servicio de la ER-6750.

ER-37DW3 (Cajón opcional)

1. Composición de las partes

El paquete del ER-37DW3 incluye las siguientes partes. Antes de iniciar la instalación, compruebe que no falte ninguna.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| • Cajón | 1 |
| • Accesorios metálicos de equilibrio | 2 |
| • Aliviador de esfuerzo | 1 |

2. Procedimientos de instalación

(1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.

(2) Extraiga la cubierta posterior.

- Extraiga los tornillos de fijación de la cubierta posterior (2 piezas).
- Tire ligeramente de la cubierta posterior hacia atrás y hacia abajo, y se desprenderá del cuerpo. (Vea la figura 30.)

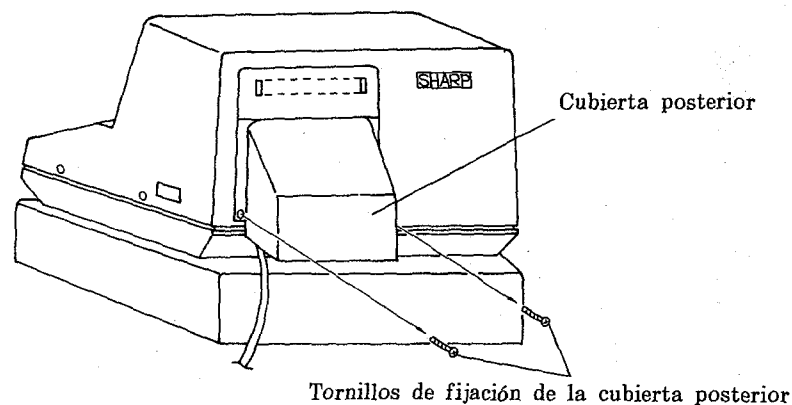


Figura 30

(3) El cable del cajón opcional se debe conectar a la tarjeta de la CPU.

Por lo tanto, si cualquiera de las siguientes tarjetas opcionales está montada en la tarjeta de aplicación, extraígalas.

- Tarjeta de decodificación ER-52HS
- Tarjeta de decodificación ER-67PN
- Tarjeta de interfaz ER-52IF
- Tarjeta de control en línea (CPWBN7011RC01)

(4) Conecte el cable del cajón como sigue:

- a) Extraiga los tornillos (2 piezas) que fijan el ángulo de soporte del cable, y separe éste de la placa de fijación del cable.

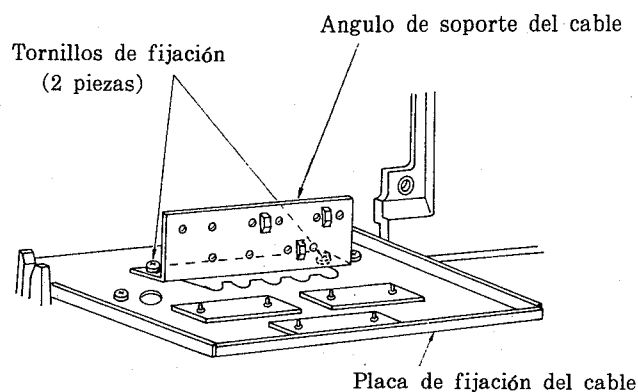


Figura 31

- b) Utilice un destornillador para romper ranura de montaje de accesorios opcionales (a, b, o c) en la cubierta inferior.

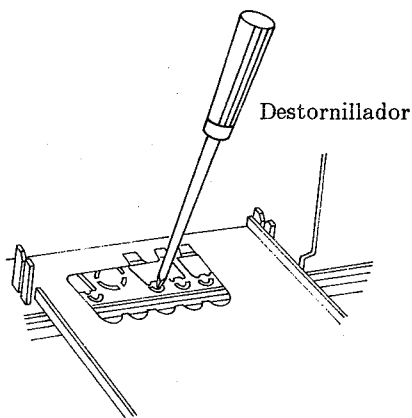


Figura 32

- c) Haga pasar el cable del cajón a través de la ranura de montaje de accesorios opcionales (a, b, o c) en la cubierta inferior al lado superior de la placa de fijación de cables.

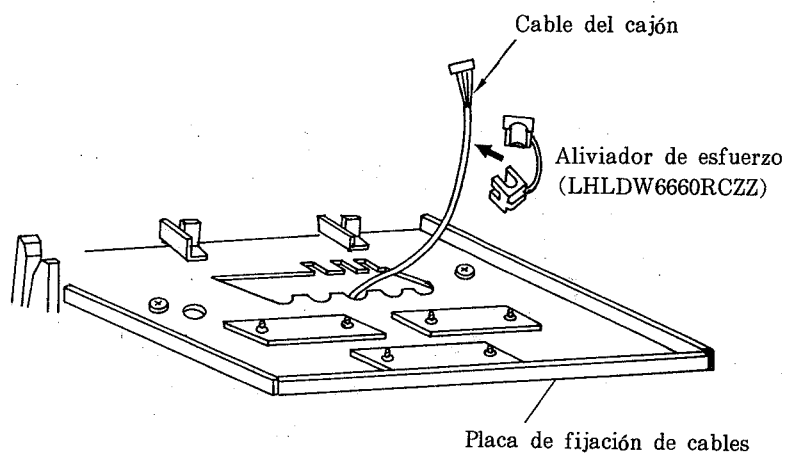


Figura 33

- d) Acople el aliviador de esfuerzo al cable y fíjelo a la ranura de fijación (a, b o c). En este caso, ajuste el cable de manera que su longitud sobre la placa de fijación sea de unos 40 cm.

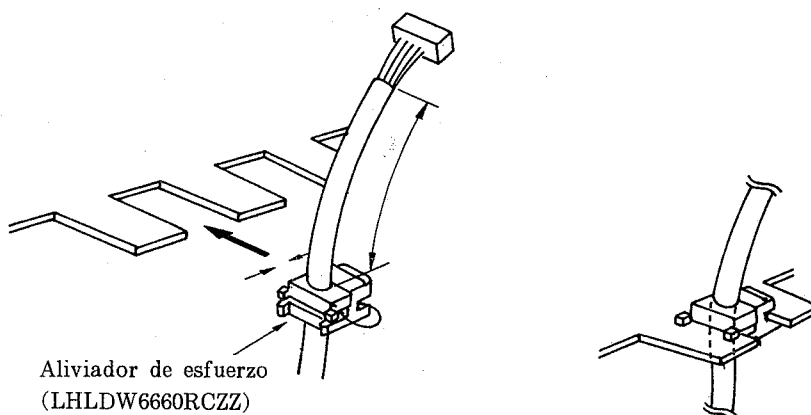


Figura 34

- (5) Conecte el cable del cajón a uno de los conectores de CNA a CND en la tarjeta de la CPU.
(Para transportar la unidad, el conector del cajón estándar se conecta al conector CNA.)
- Disponga el cable de manera que no impida la instalación de otros accesorios opcionales en la tarjeta de aplicación.

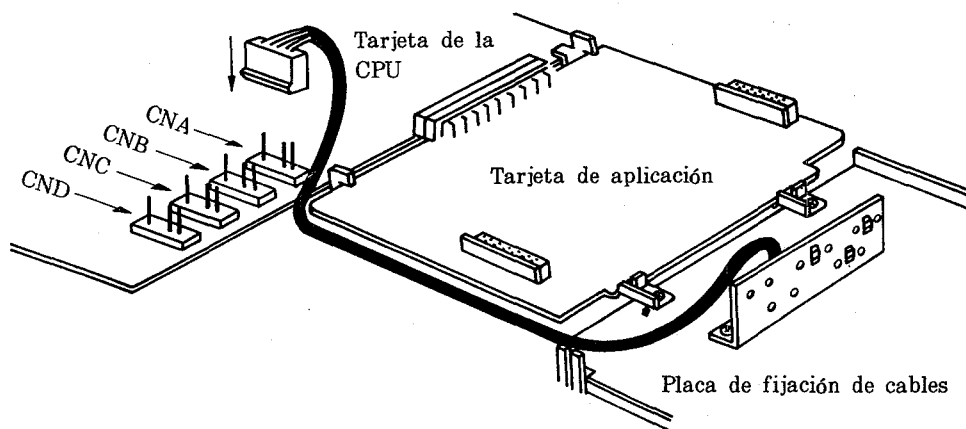


Figura 35

- (6) Doble hacia arriba la lengüeta de fijación del aliviador de esfuerzo del ángulo de soporte del cable como se muestra en la figura 36, y fije el ángulo a la placa de fijación de cables con tornillos.

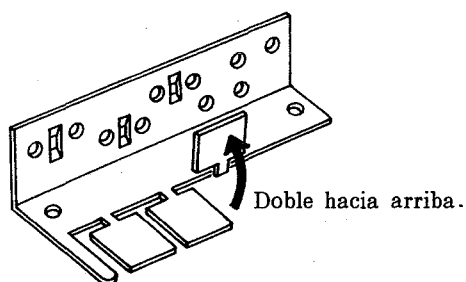


Figura 36

- (7) Si se extrajo alguna tarjeta de accesorios opcionales en el procedimiento (3), repóngala ahora.
- (8) Invierta el orden del procedimiento (2) para acoplar la cubierta posterior.

- (9) Acople los accesorios metálicos de equilibrio (2 piezas) a la parte posterior del cajón opcional. (Vea la figura 37.)

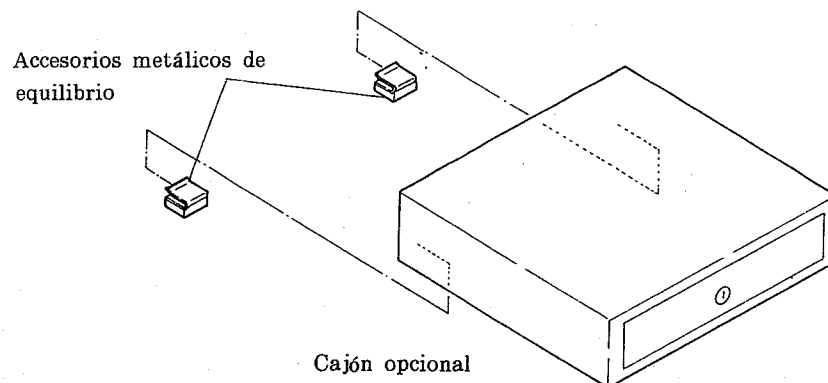


Figura 37

- (10) Extraiga las cubiertas de vinilo en la parte inferior de los accesorios metálicos de equilibrio para descubrir las gomas adhesivas, y coloque el cajón opcional. (Vea la figura 38.)

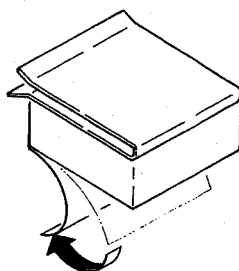


Figura 38

3. Prueba de operación

(1) Efectúe la reposición de servicio. (Vea la página 137.)

- Compruebe que la caja registradora emite un sonido, y visualiza e imprime de la manera siguiente:

Visualización	Impresión
SRV.	SRV. RESET ***

(2) Efectúe la prueba de operación del ER-37DW3 con el programa de diagnóstico.

- 1) Con el interruptor de modo establecido en el modo de servicio, efectúe las siguientes operaciones de teclas y compruebe que el cajón se abre y que se ofrecen las siguientes visualizaciones.

Tipo de cajón	Operación de teclas	Visualización	Operación del cajón
Cajón (1) (Conectado a CNA)	1 1 0 TL	DRAWER 1 0	El cajón (1) se abre.
Cajón (2) (Conectado a CNB)	1 1 1 TL	DRAWER 2 0	El cajón (2) se abre.
Cajón (3) (Conectado a CNC)	1 1 2 TL	DRAWER 3 0	El cajón (3) se abre.
Cajón (4) (Conectado a CND)	1 1 3 TL	DRAWER 4 0	El cajón (4) se abre.

2) Cierre el cajón para comprobar que la visualización cambia de la siguiente manera:

El cajón se abre.	El cajón se cierra.
DRAWER 1 O	DRAWER 1 C

(3) Una vez completada la prueba, efectúe la reposición de servicio. (Vea la página 137.)

- Cuando se produzca un error, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de la ER-6750.

ER-52PI (Tarjeta de interfaz de la impresora de fichas) ER-52SP (Impresora de fichas)

1. Composición de las partes

Los paquetes de las ER-52PI/ER-52SP incluyen las siguientes partes. Antes de iniciar la instalación, compruebe que no falte ninguna.

(1) ER-52PI

• Tarjeta de interfaz de la impresora de fichas	(CPWBN7015RC01)	1
• Angulo conector (1)	(LANGK7204RCZZ)	1
• Angulo conector (2)	(LANGK7214RCZZ)	1
• Tornillos de fijación (1)	(XUPSD30P08000)	4
• Tornillo de fijación (2)	(XBPSD30P06KS0)	1
• Núcleo de anillo	(RCORF6627RCZZ)	1

(2) ER-52SP

• Impresora de fichas		1
• Fichas	(TPAPR6630RCZZ)	2
• Cartucho de cinta entintada		1

2. Procedimientos de instalación

(1) Procedimientos de instalación de la ER-52PI

- 1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- 2) Extraiga la cubierta de la impresora. (Vea la página 139.)
- 3) Extraiga los tornillos (4 piezas) como se muestra en la figura 39, y a continuación extraiga la cubierta superior.

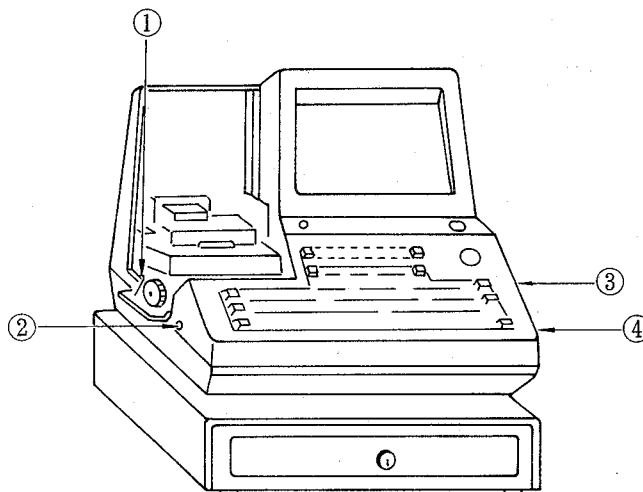


Figura 39

- 4) Corte la sección sesgada en el lado izquierdo de la cubierta inferior.

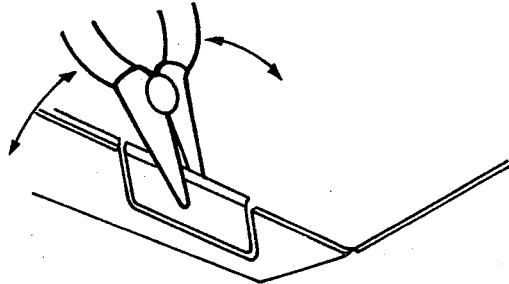


Figura 40

- 5) Monte los ángulos conectores (1) y (2) y el cable de puesta a tierra al mismo tiempo en la cubierta inferior. (Vea la figura 41.)

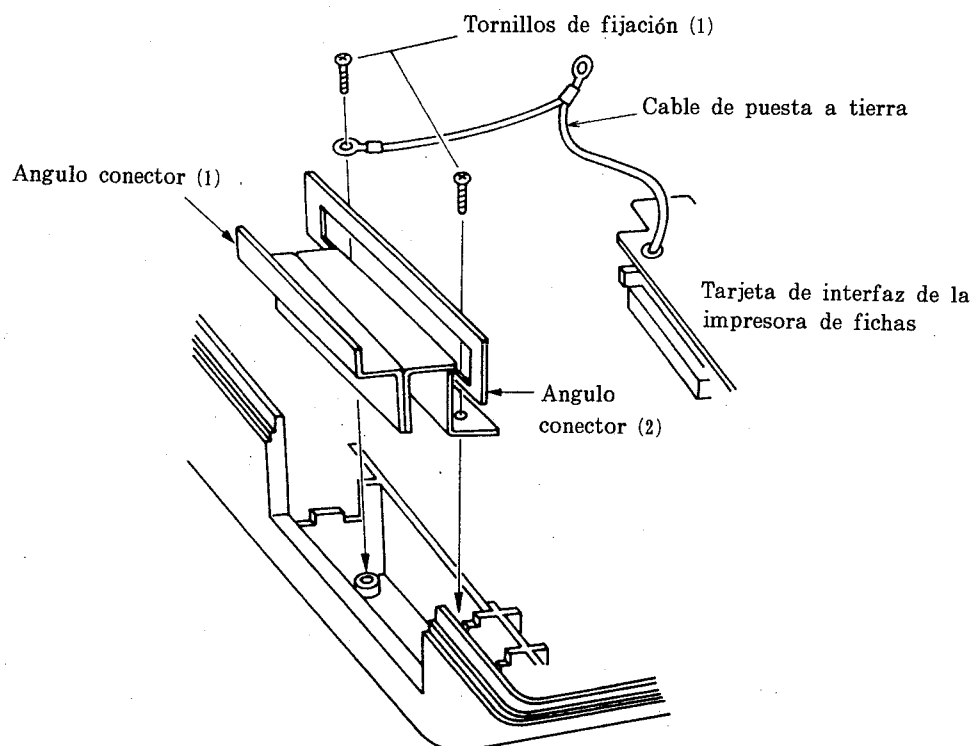


Figura 41

- 6) Enrolle el cable del conector de la tarjeta de interfaz de la impresora de fichas alrededor del núcleo de anillo, y fije la tarjeta de interfaz de la impresora de fichas.

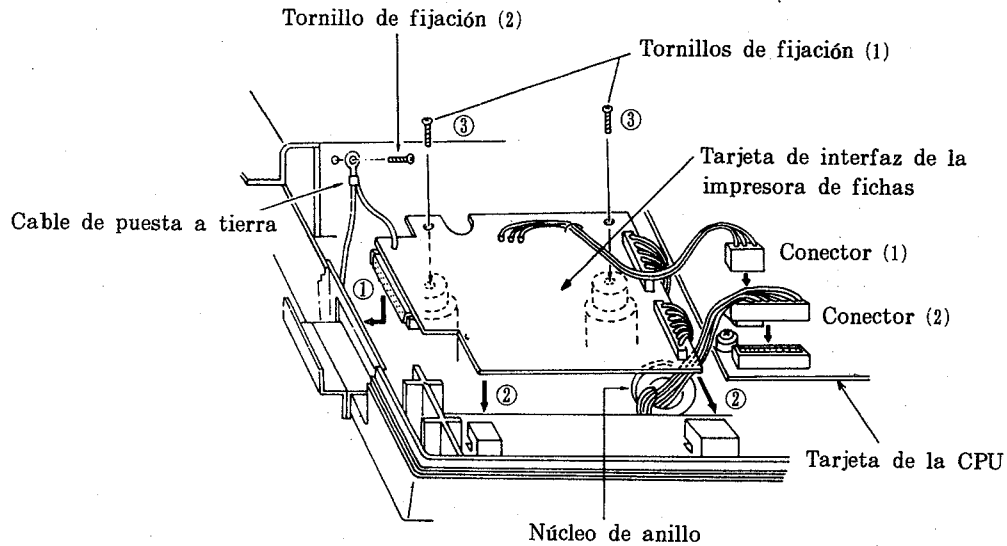


Figura 42

- 7) Conecte los conectores (1) y (2) de la tarjeta de interfaz de la impresora de fichas con los conectores (CN5) y (CN6) respectivamente, en la tarjeta de la CPU. (Vea la figura 42.)
- 8) Invierta el procedimiento 3) para reponer la cubierta superior (y el teclado).
- (2) Procedimientos de instalación de la ER-52SP
- 1) Afloje el tornillo de fijación del conector, deslice hacia abajo el ángulo del conector (1), y conecte el conector de la impresora de fichas con la tarjeta de interfaz de la impresora de fichas.
- (Compruebe que el conector esté bloqueado.)

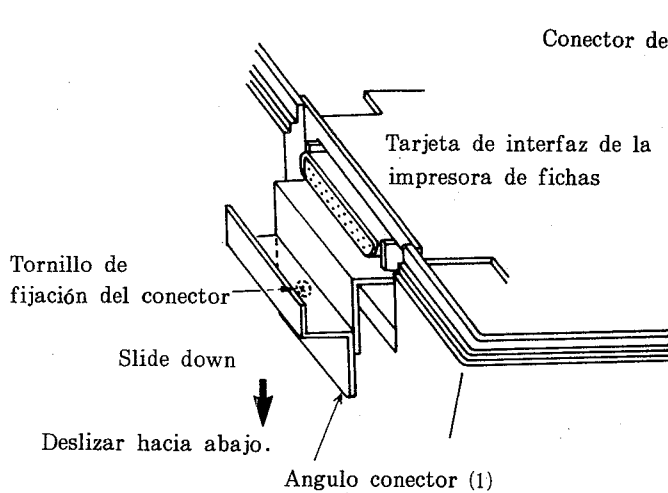


Figura 43

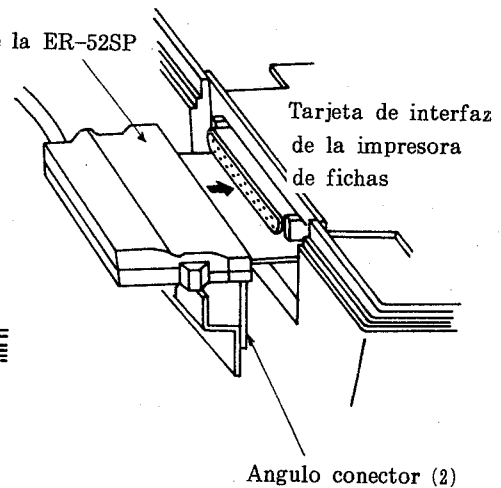


Figura 44

- 2) Deslice hacia arriba el ángulo conector (1) para asegurar el conector, y fíjelo con el tornillo de fijación del conector.

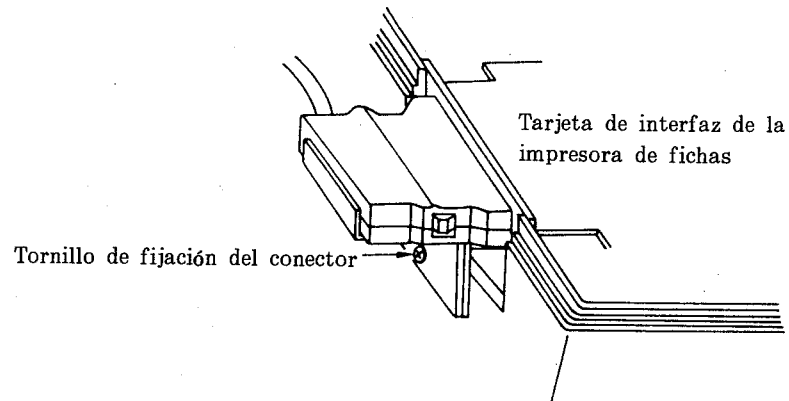


Figura 45

- (3) Procedimiento de extracción de la ER-52SP

Afloje el tornillo de fijación del conector y deslice hacia abajo el ángulo conector (1). Presione la sección de bloqueo del conector y tire del conector de la ER-52SP. (Vea la figura 46.)

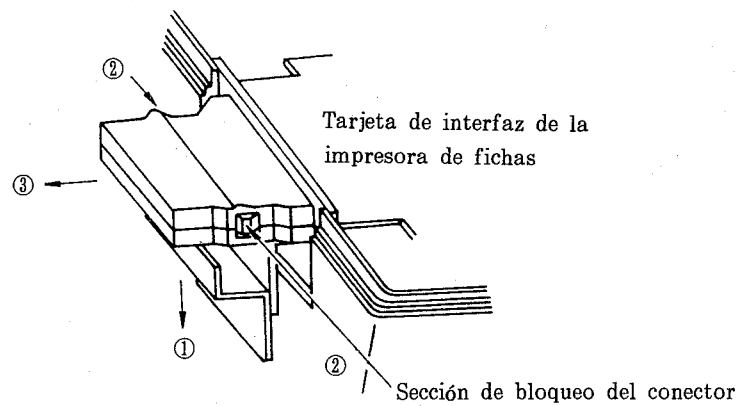


Figura 46

ER-52IF (Tarjeta de interfaz del explorador)
ER-52HS (Explorador manual)
ER-67PN (Explorador de bolígrafo)
IO-17SC2 (Unidad de cables)

1. Composición del sistema

Hay tres tipos disponibles de sistemas de exploración:

- (1) Sistema del explorador manual
 - ER-52IF (Tarjeta de interfaz del explorador)
 - ER-52HS (Explorador manual)
- (2) Sistema del explorador de bolígrafo
 - ER-52IF (Tarjeta de interfaz del explorador)
 - ER-67PN (Explorador de bolígrafo)
- (3) Sistema del explorador estacionario
 - ER-52IF (Tarjeta de interfaz del explorador)
 - IO-17SC2 (Unidad de cables)
 - Explorador estacionario (Adquisición local)

2. Composición de las partes

Los paquetes de la ER-52IF, el ER-52HS, el ER-67PN y la IO-17SC2 incluyen las siguientes partes. Antes de la instalación, compruebe que no falta ninguna.

- (1) ER-52IF (Tarjeta de interfaz del explorador)

• Tarjeta de interfaz del explorador ER-52IF	(CPWBN7012RC01)	1
• Angulos de fijación del cable (1)	(LANGH7060RCZZ)	2
• Angulo de fijación del cable (2)	(LANGK2524RCZZ)	1
• Espaciadores	(LHLDF6650RCZZ)	4
• Tornillos de fijación del cable	(XBPSD30P08KS0)	6
- (2) ER-52HS (Explorador manual)

• Cuerpo del explorador manual	(DUNTK8026RCZZ)	1
• Tarjeta del decodificador		1
• Conector (1) (8 pasadores)		1
• Conector (2) (4 pasadores)		1
• Soporte de cabeza lectora		1
- (3) ER-67PN (Explorador de bolígrafo)

• Cuerpo del explorador de bolígrafo	(DUNT-8171RCZZ)	1
• Tarjeta de interfaz del explorador de bolígrafo	(DUNTK8170RCZZ)	1
• Conector (1)	(QCNW-6998RCZZ)	1
• Conector (2)	(QCNW-6997RCZZ)	1

(4) IO-17SC2 (Unidad de cables)

- Cable
- Núcleo de anillo

1

1

3. Procedimientos de instalación del sistema del explorador manual

- (1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- (2) Extraiga la cubierta posterior.
 - a) Extraiga los tornillos de fijación de la cubierta posterior (2 piezas).
 - b) Tire ligeramente de la cubierta posterior hacia atrás y hacia abajo, y se desprenderá del cuerpo. (Vea la figura 47.)

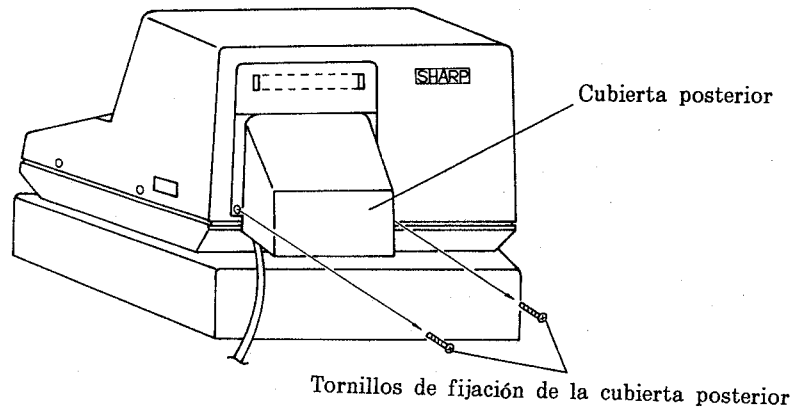


Figura 47

- (3) Acople los espaciadores (4 piezas) a la tarjeta de interfaz del explorador (ER-52IF). (Vea la figura 48.)

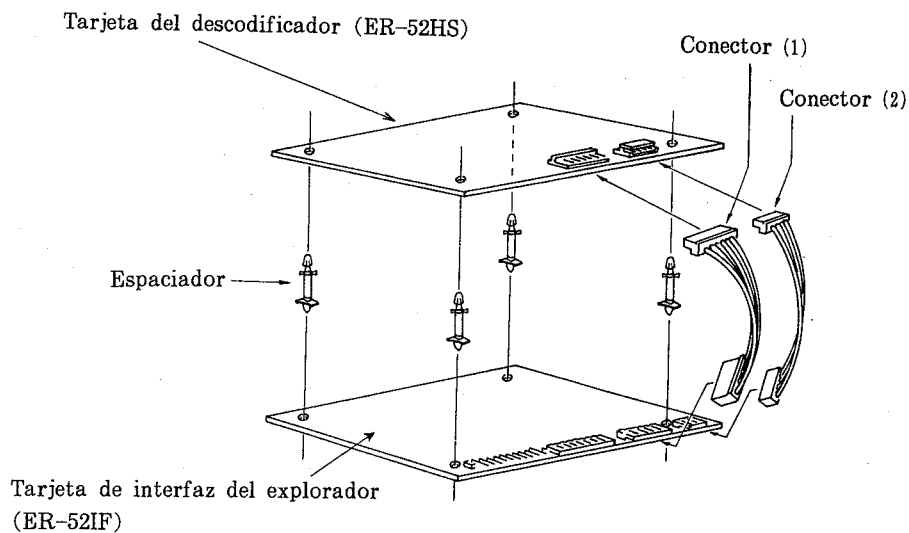


Figura 48

- (4) Acople la tarjeta del decodificador a los espaciadores de la tarjeta de interfaz del explorador, y conecte los conectores (1) y (2). (Vea la figura 48 de arriba.)

- (5) Conecte la tarjeta de interfaz del explorador en la tarjeta de aplicación.
- (NOTA) Cuando se emplee el sistema en línea, primero conecte la tarjeta de control en línea (CPWBN7011RC01) en la tarjeta de aplicación, luego conecte la tarjeta de interfaz del explorador en la tarjeta de control en línea. (Vea la figura 49.)

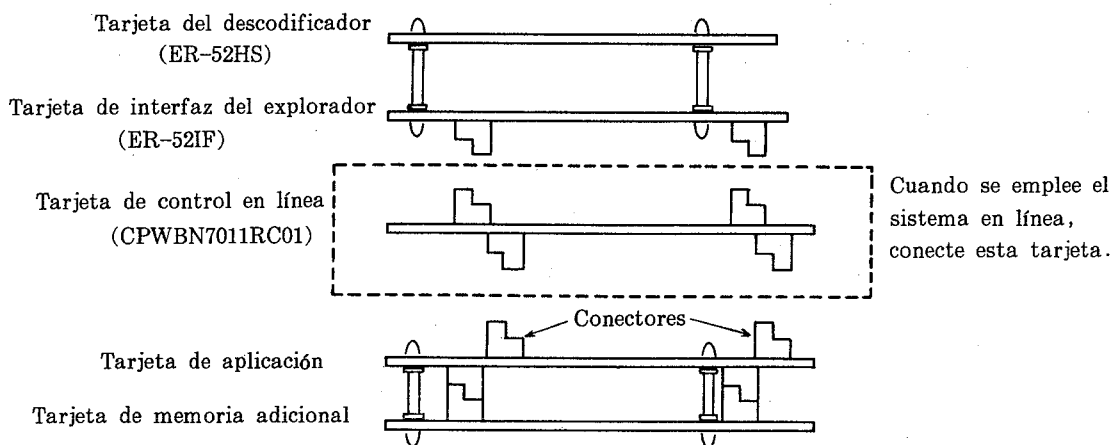


Figura 49

- (6) Extraiga los tornillos (2 piezas) que fijan el ángulo de soporte del cable , y extraiga el ángulo de soporte del, cable de la placa de fijación del cable.

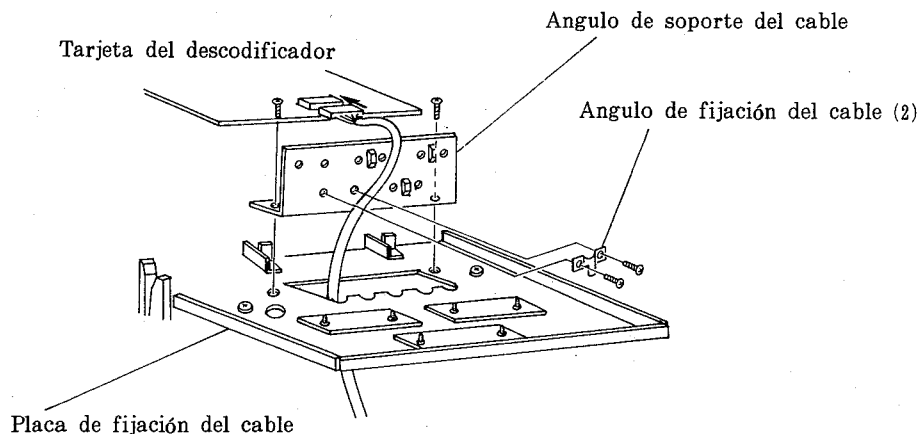


Figura 50

- (7) Como se muestra en la figura 50 de arriba, inserte el cable del explorador manual en el orificio en la placa de fijación del cable desde el lado inferior, y conéctelo a la tarjeta del decodificador.
- (8) Utilice el ángulo de fijación del cable (2) para fijar el cable del explorador manual en el ángulo de soporte del cable. (Vea la figura 50 de arriba.)
- (9) Monte el ángulo de soporte del cable en la placa de fijación del cable como se hizo antes.
- (10) Invierta el procedimiento (2) para colocar de nuevo la cubierta posterior.

4. Procedimientos de instalación del sistema del explorador de bolígrafo

- (1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- (2) Extraiga la cubierta posterior. (Vea la página 167.)
- (3) Acople los espaciadores (4 piezas) a la tarjeta de interfaz del explorador (ER-52IF). (Vea la figura 51.)

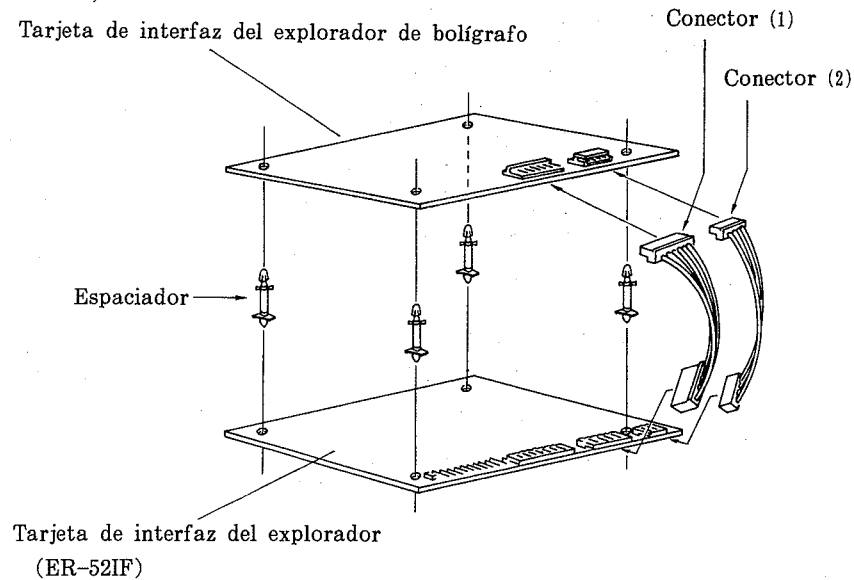


Figura 51

- (4) Acople la tarjeta de interfaz del explorador de bolígrafo (ER-67PN) a los espaciadores de la tarjeta de interfaz del explorador, y conecte los conectores (1) y (2). (Vea la figura 51 de arriba.)
 - (5) Conecte la tarjeta de interfaz del explorador en la tarjeta de aplicación.
- (NOTA) Cuando se emplee el sistema en línea, primero conecte la tarjeta de interfaz en línea en la tarjeta de aplicación, luego conecte la tarjeta de interfaz del explorador en la tarjeta de interfaz en línea. (Vea la figura 52.)

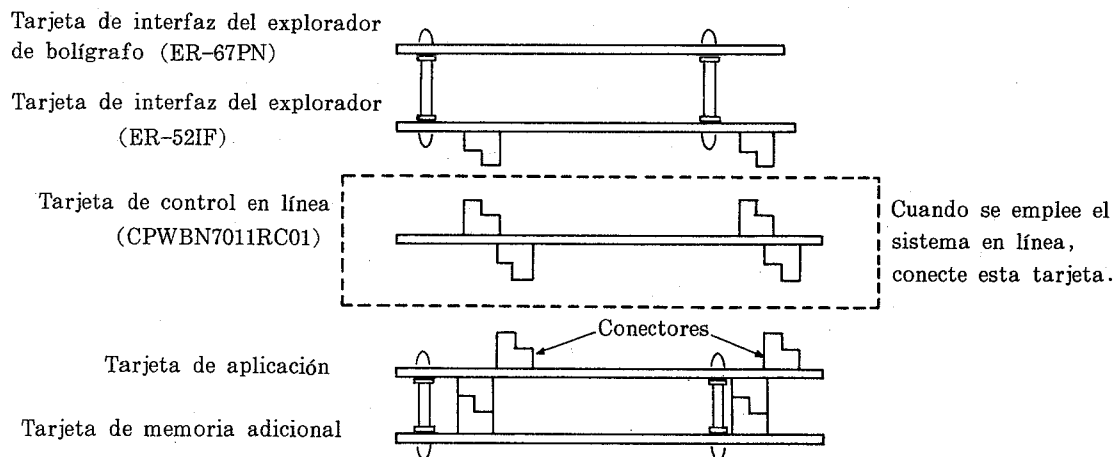


Figura 52

- (6) Extraiga los tornillos (2 piezas) que fijan el ángulo de soporte del cable, y extraiga el ángulo de soporte del cable de la placa de fijación del cable.

Tarjeta de interfaz del explorador
de bolígrafo (ER-67PN)

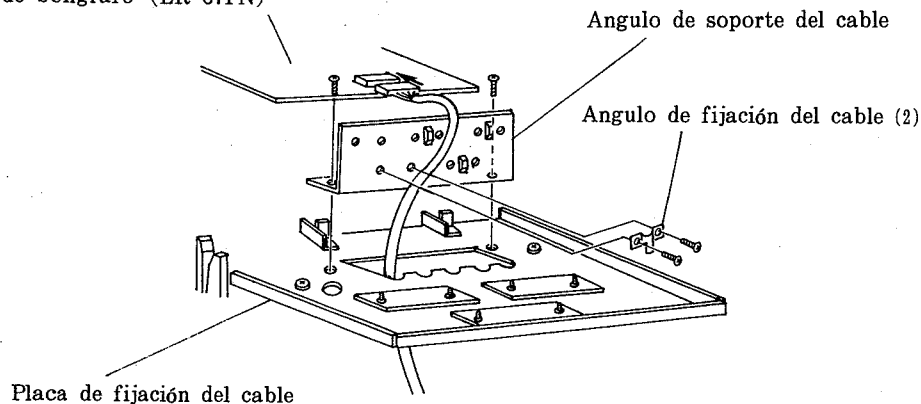


Figura 53

- (7) Como se muestra en la figura 53 de arriba, inserte el cable del explorador de bolígrafo en el orificio en la placa de fijación del cable desde el lado inferior, y conéctelo a la tarjeta de interfaz del explorador de bolígrafo.
- (8) Utilice el ángulo de fijación del cable (2) para fijar el cable del explorador de bolígrafo en el ángulo de soporte del cable. (Vea la figura 53 de arriba.)
- (9) Acople el ángulo de soporte del cable a la placa de fijación del cable como se hizo antes.
- (10) Invierta el procedimiento (2) para colocar de nuevo la cubierta posterior.

5. Procedimientos de instalación del sistema del explorador estacionario

- (1) Desenchufe la ER-6750 por razones de seguridad.
- (2) Extraiga la cubierta posterior. (Vea la página 167.)
- (3) Conecte la tarjeta de interfaz del explorador (ER-52IF) en la tarjeta de aplicación.
- (NOTA) Cuando se emplee el sistema en línea, primero conecte la tarjeta de control en línea (CPWBN7011RC01) a la tarjeta de aplicación, luego conecte la tarjeta de interfaz del explorador en la tarjeta de control en línea. (Vea la figura 54.)

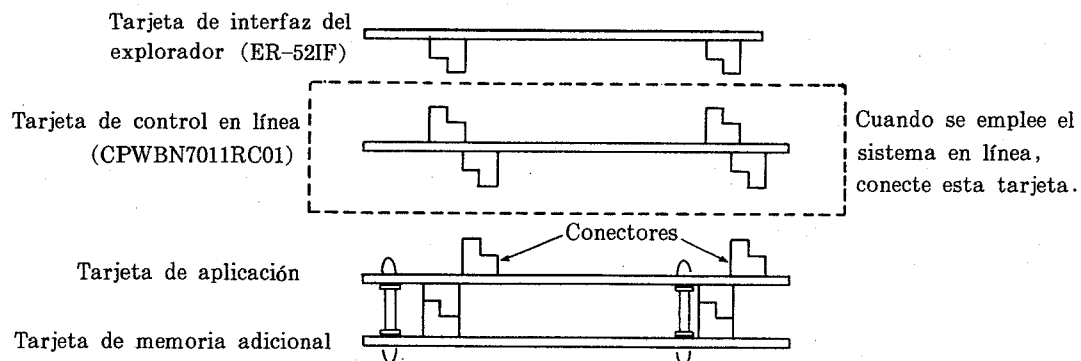


Figura 54

- (4) Extraiga los tornillos (2 piezas) que fijan el ángulo de soporte del cable, y extraiga el ángulo de soporte del cable de la placa de fijación del cable. (Vea la figura 53.)
- (5) Extraiga el núcleo de anillo del cable de la IO-17SC2. (Vea la figura 55.)

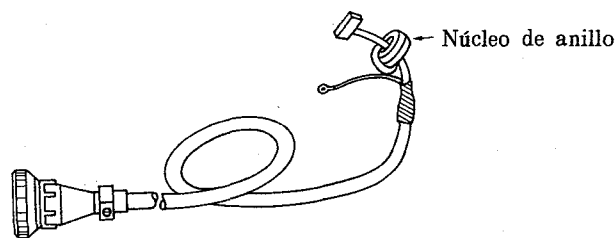


Figura 55

- (6) Inserte el cable de la IO-17SC2 en el orificio en la placa de fijación del cable desde el lado inferior, dele una vuelta alrededor del núcleo de anillo y conéctelo al conector (c) en la tarjeta de interfaz del explorador.

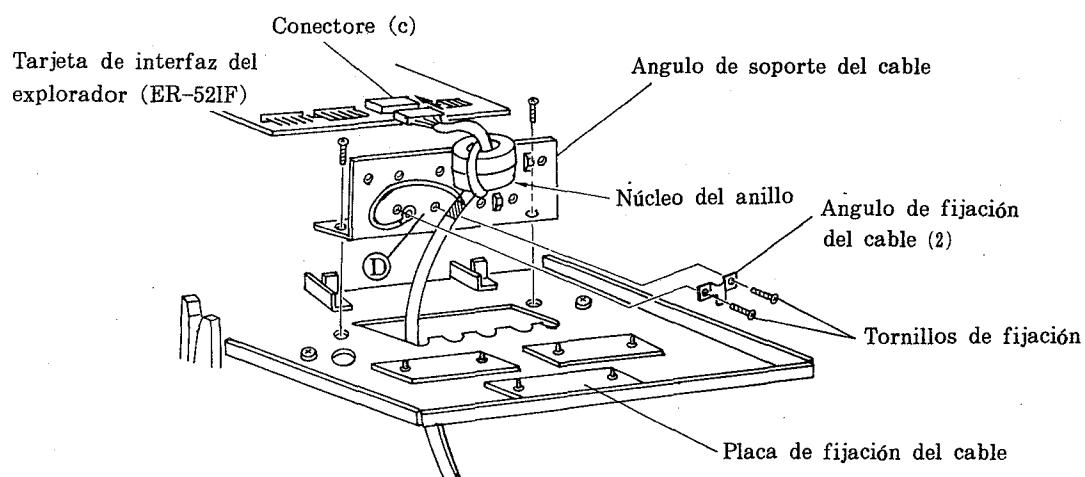


Figura 56

- (7) Utilice el ángulo de fijación del cable (2) para fijar el cable de la IO-17SC2 y el cable de puesta a tierra en la sección (D) del ángulo de soporte del cable. (Vea la figura 56 de arriba.)
- (8) Coloque de nuevo y fije el ángulo de soporte del cable a la placa de fijación del cable.
- (9) Invierta el procedimiento (2) para acoplar la cubierta posterior.

6. Prueba de operación del explorador

(1) Efectúe de servicio. (Vea la página 137.)

- Compruebe que la caja registradora emite un sonido, y visualiza e imprime de la siguiente manera:


Visualización

SRV.

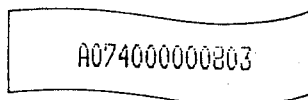
Impresión

SRV. RESET ***

(2) Efectúe la siguiente operación de teclas y compruebe la visualización. (Para el explorador estacionario, conecte la alimentación.)

Operación de teclas	Visualización
5 0 2 	SCANNER CHECK

(3) Utilice el explorador para leer un código de barras de ejemplo, y compruebe la impresión.



(4) Cuando se produzca alguna anormalidad, repare o reemplace el accesorio opcional de acuerdo con el Manual de servicio de la ER-6750.

Para los ajustes de servicio, vea el Manual de servicio de la ER-6750.